

11. TRAKYA

INTERNATIONAL
FAMILY MEDICINE CONGRESS



PROCEEDINGS BOOK

23 - 27 MARCH 2022, BALKAN CONGRESS CENTER, EDIRNE, TURKEY

11. INTERNATIONAL TRAKYA FAMILY MEDICINE CONGRESS

COMMITTEES

CHAIR

H. Nezih Dağdeviren

SCIENTIFIC SECRETARIAT

Serdar Öztora

Ayşe Çaylan

INTERNATIONAL SCIENTIFIC COMMITTEE

Ana Luisa Neves

Andree Rochfort

Danica Rotar Pavlic

Ersin Akpınar

Esra Saatçı

Gazmend Bojaj

Georgi Tsigarovski

Iliana Carmen Busneag

İlhami Ünlüoğlu

Ksenija Tušek Bunc

Mehmet Ungan

Pavlo Kolesnyk

Pemra Cöbek Ünalın

Radost Asenova

Shlomo Vinker

Süleyman Görpelioğlu

Zaim Jatic

ORGANIZING SECRETARIAT

Önder Sezer

HOST ORGANIZING COMMITTEE

Müge Meriç

Esma Seda Özgüzar

İbrahim Taş

Aylin Evcimen

Gözde Betül Gökçen

İbrahim Savaş

Özge Kuday

Kemal Kurun

Halim Durgun

Table of Contents

Committees	2	Bir Araştırma.....	50
Programme	7	Aile Hekimliği Polikliniğine Başvuran	
Wednesday, 23 March 2022.....	7	Perimenapozal Kadınlarda Depresyon ve Etki Eden	
Thursday, 24 March 2022.....	8	Faktörlerin Değerlendirilmesi	51
Friday, 25 March 2022.....	9	Bel ağrısı ile başvuran hastalarda Lomber MR	
Saturday, 26 March 2022	12	Bulguları	54
Sunday, 27 March 2022	15	Erken Çocukluk Çağı Dönemindeki	
Lectures	16	Çocuklarda Vücut Kitle İndeksinin Vitamin B12 ve	
The Position and Vision of WONCA Europe in		25(OH)D Vitamini Düzeyleri İle İlişkinin İncelenmesi:	
the Post Pandemic Era	16	Rize İli Örneği.....	56
Family Physicians as Self-learners and		Evaluation of Smoking Exposure Conditions	
Educators	17	and Effects of Primary School-Age Children	63
The Importance of Primary Care Research in		Evde Sağlık Hizmetleri Birimi'nde Kayıtlı	
Disease Management.....	19	Geriatrik Hastaların (65 Yaş ve Üzeri) Malnütrisyon	
Change in Management in Rural Settings.....	21	Durumlarının Değerlendirilmesi.....	68
Steps Towards Implementing Evidence-Based		Hipertrigliseridemiye bağlı akut pankreatitlerin	
Screening in Family Medicine in Ukraine: SWOT-		retrospektif değerlendirilmesi	69
Analysis of an Approach of Multidimensional		Kadınlarda Üriner İnkontinansa Bağlı Yaşam	
Empowerment	23	Kalitesinin Değerlendirilmesi: Bir Pilot Çalışma.....	70
Do We Have the Strength Today to Think		Meme Kanseri Olgularında Şüpheli Aksiller	
About Prevention and Early Detection of Malignant		Lenfadenopatilere Yönelik Elastografi Uygulamaları. 74	
Diseases?.....	24	Metabolik Sendromu Olan Hastaların Bazı	
The Wellbeing of Family Doctors During and		Adipozite ve Aterojenite İndeksleri ile	
After Covid 19 Pandemic.....	25	Değerlendirilmesi	80
Using WONCA to Support Family Medicine in		Aile Hekimliği Polikliniği'ne Başvuran Kişilerin	
the Aftermath of Covid Pandemic	26	COVID-19 Okuryazarlığı Düzeylerinin	
Coronavirus Pandemic - Was There Any		Değerlendirilmesi ve Etkileyen Faktörlerin	
Palliative Care?	28	İncelenmesi	83
Home Visits in Time of COVID-19 Pandemic.....	29	Covid-19 Eve Kapanma Sürecinde	
Fall in Age: Innovative Training for Technology-		Adolesanlarda Beden Kitle İndeksi ve Yaşam Tarzı	
based Frailty and Falls Management.....	30	Değişiklikleri İzlemi	84
Life After Pandemic: Adaption of Children and		Hasta ve Yakınları Gözüyle Covid-19'da	
Adolescents.....	31	Damgalama ve Damgalanma: Prospektif, Kesitsel,	
Revival of Palliative Care	33	Tanımlayıcı Bir Saha Çalışması	85
The Last Days of Home Care Patients.....	36	The Effect of Covid-19 Pandemic Period on	
To Accelerate Cancer Screening After		Glicemic Control and Laboratory Parameters of	
Extinction of Pandemic	38	Patients With Type 2 Diabetes.....	86
Oral Presentations	39	Türk Toplumunun COVID-19 Açısına Yönelik	
Covid 19 Hastalarından İstenilen Nöroloji		Tutum ve Davranışının Değerlendirilmesi.....	87
Konsültasyonları	39	Aile Hekimliği Asistanlarının Anafilaksi	
Evaluation of Fatigue's Effect and Severity in		Tedavisi Bilgi Düzeyleri, Tek Merkez Verileri.....	89
Hemodialysis Patients	42	Aile Hekimliği Uzmanlık Öğrencilerinin	
Evaluation of Outcomes of Patients Operated		Aşılarda Soğuk Zincir Uygulamaları Hakkında Bilgi ve	
for Mesenteric Ischemia During the COVID-19		Farkındalık Düzeyinin Değerlendirilmesi	90
Pandemic Period	43	Hipertansiyon Tanısı Olan Hastaların Öz	
Platelet ve Kalsiyum Arasındaki Oranın		Etkililikleri, İlaç Tedavisine Uyumluları ve İlişkili	
Koroner Ateroskleroz Yaygınlığı ile İlişkisi.....	44	Faktörlerin Değerlendirilmesi	92
Postcovid İzlem Polikliniğinde Takip Edilen		Impact of COVID-19 Pandemic on Family	
Hastalarda Görülen Semptom ve Bulguların Analizi..	47	Medicine Clinical Practices During the Second.Wave94	
The Relationship Between High LDL Levels		Non-alkolik Yağlı Karaciğer Hastası Genç	
and Acute Coronary Syndrome in the Asymptomatic		Erişkinlerin Değerlendirilmesi.....	95
Young Population	48	The Perceptions of Caregivers Among	
Tıp Fakültesi Dönem 1 Öğrencilerinin Bakış		Traditional and Complementary Medicine Usage in	
Açısıyla Teknoloji Bağımlılığının İncelenmesi: Karma		Palliative Care Patients, a Cross-Sectional Study.....	96
		Tip 2 Diyabetlilerde Bireysel Eğitim ile	
		Kombine Eğitimin Kan Glukoz Regülasyonu Üzerine	
		Etkisinin Karşılaştırılması	97

Yaşlı Bireylerde Subjektif Sosyal Statünün Geriatrik Depresyon ve Anksiyete Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi.....	98	High Serum Transaminase Levels in Asymptomatic Children: An Early Sign of Muscular Dystrophy ?	137
Yaşlı Palyatif Bakım Hastalarında Malnutrisyon Sıklığı.....	99	Initial Signs and Symptoms in Suspected Patients Admitted to Triage Outpatient Clinic of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): A Single-Center Experience.....	140
Aile Hekimliği Uzmanlık Eğitiminde Eğitim ASM Sorunsalı.....	100	Our Clinical Experience in Transverse Rigid Plate Sternal Closure.....	146
Birinci Basamak Sağlık Kurumu'na Başvuran Hastaların İnfluenza (Grip) Aşısı Hakkındaki Bilgi Durumunun ve Aşı Olma ile İlgili Tutumlarının Değerlendirilmesi.....	101	Perceived Risk and Statin Adherence in Patients with High Cardiovascular Risk: A Cross-Sectional Study	149
Birinci Basamakta Covid-19 Sekelleri	106	Şizofrenide Hasta Maliyeti.....	156
Dermatoloji Polikliniğinde İnsulin Direnci Tanısı Alan Hastaların Başvuru Sebepleri.....	107	Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi E-Asm Takibindeki Huzurevi Sakinlerinin Periyodik Sağlık Muayenesi Laboratuvar Değerlerinin Analizi	161
Evaluation of Adolescent Pregnancies in Tekirdağ Province of Turkey	108	The Description of the Clinical Characteristics of Patients Followed-up with COVID-19 Infection in Primary Care	162
Palyatif Bakım Hastalarında COVID-19 Pandemisi	110	The Effect of Smoking History on the Postoperative Outcome of Stage I Primary Lung Carcinoma.....	163
A new symptom of COVID-19-skin hypersensitivity.....	111	1 cm. den küçük üreter alt uç taşlarında alfa bloker kullanımı taş düşürme süresini kısaltıyor mu?164	
Can Interactive Family Doctors' and Nurses' Training Change Their Attitude for Covid-19 Vaccination?.....	113	Aile Hekimlerinin Meslek Hastalıkları Konusunda Bilgi ve Farkındalık Düzeylerinin İncelenmesi	165
Do Bulgarian general practitioners feel prepared to perform cardiopulmonary resuscitation? 114		Beslenme Alışkanlıklarının Hastalanma Sıklığı ve Bağışıklık Üzerine Etkisi.....	166
Effect of an educational intervention on knowledge and perception of individuals at risk for stroke in Tabuk, Saudi Arabia.	117	Çocuklarda Nefes Darlığı Araştırılırken Anksiyete Hatırlanmalı mı?	169
Bellek yakınmaları ve sedanter yaşam arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi	119	Hipotermik ve normotermik koroner arter bypass operasyonlarından sonra gelişen atriyal fibrilasyon sıklığının karşılaştırılması	171
Comparison of Antioxidant Enzyme and Selenium Levels in Heart Failure with Reduced Ejection Fraction Compared to Healthy Control Group. A Pilot Study	120	Retrospective Analysis: How Many of the Patients That Visit Urology Clinic With Flank Pain Have Actually Urologic Problems?	173
COVID-19 Pandemisi Gölgesinde Bir yıllık Laparoskopik Apendektomi Sonuçlarımız	121	Tıp Fakültesi Öğrencilerinde Sağlık Anksiyetesi ve Etkileyen Etmenler- İlk Sonuçlar.....	175
Evaluation of Knowledge, Attitudes and Behaviors of Family Physicians Working in Samsun Family Health Centers on Smoking Cessation Treatment.....	122	Poster Presentations	176
Hearing Loss in Patients with COVID-19.....	126	Abdominal Pain the First Sign of Net.....	176
Investigation of the Sociodemographic Features of Cases of Attempted Suicide Presenting to The Pediatric Emergency Department from A Primary Healthcare Perspective	127	Access to Patients With COVID-19 Infection in the COVID Outpatient Clinic in General Medicine... 177	
Mardin ilinde çalışan sağlık çalışanlarının COVID 19 hastalığı ile birlikte değişen demografik yapısı ve ruhsal durumunun değerlendirilmesi.....	130	Accessory Breast Diagnosis During Postpartum Follow-Up.....	181
Sağlık Çalışanlarında COVID-19 Aşısı Sonrası Görülen Yan Etkiler ve İlişkili Faktörlerin Değerlendirilmesi.....	131	Acil Servise Halsizlik Şikayetiyle Başvuran Genç bir Hastaya Yaklaşım: Tüberküloza Bağlı Plevral Efüzyon Olgusu	182
Tip 2 Diyabetes Mellitus Tanısı Almış Kişilerde Diyabet Öz Yönetiminin Diyabet Belirtileri ve Metabolik Kontrol Parametreleri Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi.....	135	Aile Hekimliği Polikliniğine Alt Solunum Yolu Enfeksiyonu Kliniği ile Başvuran Malignite Olgusu.. 184	
Coronaphobia in healthcare workers: A cross-sectional study from a university hospital.....	136	Application PHQ-9 Test and Evaluation of Mental Status in Student Population.....	186
		Baş-Boyun Maligniteli Hastalarda Malnütrisyona Proaktif Yaklaşım ve Erken Müdahalenin Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi: Bir Olgu Örneği	191

Bio-Psycho-Social Dilemma in 10 Years Old Nomad Girl With Positive Pregnancy Test!!!	193
Birinci Basamakta Çalışan Gebelik Öyküsü Olan Kadın Hekimlerin Gebelik Dönemi Aşı Yaklaşımları.....	194
Care of Patients With COVID-19 Infection in COVID-Outpatient Clinics in General Medicine.....	196
Çocukluk Çağında İmpetigo: Olgu Sunumu	197
COVID-19 Geçirenlerde Gastroözofageal Reflü Hastalığı Araştırılması.....	199
Dekübit Ülseri Olan Evde Sağlık Takipli Hasta Olgu Sunumu	200
E-ASM'de Acil Bir Vaka: Senkoptan ST Eleve İnferior Miyokard İnfarktüsü Tanısına	202
Hekimlikte Retorik	203
Hemorrhagic Bullous Drug Reaction After Pfizer-Biontech Vaccine, Complicated by Deep Streptococcal Infection: Case Report	205
Kuduz Profilaksisi.....	206
Muscle Weakness as the First Sign of ALS.....	207
Nadir Bir Göz Bulgusu: Heterokromi.....	208
Nadir Bir Senkop Sebebi; Adams Stokes Sendromu.....	210
Olgu Sunumu: Mitral Kapak Prolapsusu ile İlişkili Korda Ruptürü	212
Olgu Sunumu: Verapamil Bağı AV Blok	213
Palyatif Bakım Servisinde Antipsikotik İlaçların Akılcı Kullanımı: Olgu Sunumu.....	214
Plasental Anormallikler ve Gelecekteki Maternal Kardiyovasküler Hastalık Riski	216
The Impact of the COVID-19 Pandemic on the Psychological Wellbeing of Students at the University of Belgrade	217
The Influence of Covid-19 Pandemic on Mental Health in Healthcare Workers	218
Tools of Body Shape Examination in Medicine, Their Sensitivity in Obese and Overweight People.	219
Young People and COVID-19 Pandemic.....	220
Author Index	224

Programme

Wednesday, 23 March 2022

09:00 - 17:30

Registration

13:30 - 17:30

Workshop by EJFM: Academic writing from idea to paper

- Hamdi Nezhil Dağdeviren
- Serdar Öztora
- Ayşe Çaylan
- Önder Sezer

17:30 - 17:45

End of the day

Thursday, 24 March 2022

09:00 - 13:00	Poster Session
13:00 - 13:30	Opening Ceremony Location: Main Hall
13:30 - 14:15	Plenary Session: The position and vision of WONCA Europe in post pandemic era (EN) Location: Main Hall <ul style="list-style-type: none">• Mehmet Urgan (Chairperson)• The position and vision of WONCA Europe in post pandemic era - Shlomo Vinker
14:15 - 15:45	Panel: Family physician and chronic diseases (TR) Location: Main Hall <ul style="list-style-type: none">• Yasemin Çayır (Chairperson)• Chronic diseases management in primary care: European perspective - Pemra Cöbek Unalan• Diabetic patients in and after pandemic period - Pınar Topsever• Management of cardiovascular diseases throughout the pandemics - Ersin Akpınar
15:45 - 16:00	Coffee Break
16:00 - 17:30	Panel: Family physician's trigonometry (TR) Location: Main Hall <ul style="list-style-type: none">• Süleyman Görpelioğlu (Chairperson)• Family physicians as self-learners and educators - Esra Saatçı• The importance of research in disease management - Mehmet Urgan• Change in management in rural settings - Nur Şehnaz Hatipoğlu
17:30 - 17:45	End of the day

Friday, 25 March 2022

09:00 - 10:30

Oral Presentations 1

Location: Presentations Hall B

Assoc. Prof. Dr. Erdinç Yavuz (Moderator)

- Covid 19 Hastalarından İstenilen Nöroloji Konsültasyonları - Ezgi Kula
- Evaluation of Fatigue's Effect and Severity in Hemodialysis Patients - Selçuk Mıstık
- Evaluation of Outcomes of Patients Operated for Mesenteric Ischemia During the COVID-19 Pandemic Period - Zeliha Türkyılmaz
- Platelet ve Kalsiyum Arasındaki Oranın Koroner Ateroskleroz Yaygınlığı ile İlişkisi - Murat Gök
- Postcovid İzlem Polikliniğinde Takip Edilen Hastalarda Görülen Semptom ve Bulguların Analizi - Hilal Özkaya
- The Relationship Between High LDL Levels and Acute Coronary Syndrome in the Asymptomatic Young Population - Uğur Özkan
- Tıp Fakültesi Dönem 1 Öğrencilerinin Bakış Açısıyla Teknoloji Bağımlılığının İncelenmesi: Karma Bir Araştırma - Funda Yıldırım Baş

09:00 - 10:30

Panel: Preventive measures in promoting life (EN)

Location: Main Hall

- Emine Zeynep Tuzcular Vural (Chairperson)
- Steps towards state evidence based screening of the main diseases in family doctors' practice: SWOT analysis of the weak and strong points - Pavlo Kolesnyk
- The prevention of malignant disease - Biserka Bergman Markovic
- Role of quaternary prevention in restoring life - Süleyman Görpeliolu

10:30 - 10:45

Coffee Break

10:45 - 12:15

Oral Presentations 2

Location: Presentations Hall B

Assoc. Prof. Dr. Duygu Ayhan Başer (Moderator)

- Aile Hekimliği Polikliniğine Başvuran Perimenapozal Kadınlarda Depresyon ve Etki Eden Faktörlerin Değerlendirilmesi - Rüya Açınan Bitir
- Bel ağrısı ile başvuran hastalarda Lomber MR Bulguları - Osman Kula
- Erken Çocukluk Çağı Dönemindeki Çocuklarda Vücut Kitle İndeksinin Vitamin B12 ve 25(OH)D Vitamini Düzeyleri İle İlişkisinin İncelenmesi: Rize İli Örneği - Kerem Uzun
- Evaluation of Smoking Exposure Conditions and Effects of Primary School-Age Children - Zeynep Unus Yılmaz
- Evde Sağlık Hizmetleri Birimi'nde Kayıtlı Geriatrik Hastaların (65 Yaş ve Üzeri) Malnütrisyon Durumlarının Değerlendirilmesi - Merve Nur Serçe Özkoç
- Hipertrigliseridemiye bağlı akut pankreatitlerin retrospektif değerlendirilmesi - İdris Kurt
- Kadınlarda Üriner İnkontinansa Bağlı Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi: Bir Pilot Çalışma - Melike Mercan Başpınar
- Meme Kanseri Olgularında Şüpheli Aksiller Lenfadenopatilere Yönelik Elastografi Uygulamaları - Osman Kula
- Metabolik Sendromu Olan Hastaların Bazı Adipozite ve Aterojenite İndeksleri ile Değerlendirilmesi - İdil Ceren Balci

10:45 - 12:15

Panel: Mental health in a challenging world (EN)

Location: Main Hall

- Serdar Öztora (Chairperson)
- Psychological adaptations in post-pandemic era - Radost Asenova

- Health and mental resilience of medical staff during the pandemic - Iliana Carmen Busneag
- Gender inequity and violence in primary care - Victoria Tkachenko

12:15 - 13:30

Breakfast/Lunch/Dinner

13:30 - 14:15

Oral Presentations 3

Location: Presentations Hall B

Assoc. Prof. Dr. Funda Yıldırım Baş (Moderator)

- Aile Hekimliği Polikliniği'ne Başvuran Kişilerin COVID-19 Okuryazarlığı Düzeylerinin Değerlendirilmesi ve Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi - Elif Hatice Özkale
- Covid-19 Eve Kapanma Sürecinde Adölesanlarda Beden Kitle İndeksi ve Yaşam Tarzı Değişiklikleri İzlemi - Onur Büyükkıyıcı
- Hasta ve Yakınları Gözüyle Covid-19'da Damgalama ve Damgalanma: Prospektif, Kesitsel, Tanımlayıcı Bir Saha Çalışması - Süleyman Görpelioğlu
- The Effect of Covid-19 Pandemic Period on Glicemic Control and Laboratory Parameters of Patients With Type 2 Diabetes - Süleyman Görpelioğlu
- Türk Toplumunun COVID-19 Aşısına Yönelik Tutum ve Davranışının Değerlendirilmesi - Pelin Yıldırım

13:30 - 14:15

Plenary Session: Using WONCA to support Family Medicine in the aftermath of Covid pandemic (EN)

Location: Main Hall

- Ayşe Çaylan (Chairperson)
- Using WONCA to support Family Medicine in the aftermath of Covid pandemic - Amanda Howe

14:15 - 15:45

Oral Presentations 4

Location: Presentations Hall B

Assoc. Prof. Dr. Hilal Özkaya (Moderator)

- Aile Hekimliği Asistanlarının Anafilaksi Tedavisi Bilgi Düzeyleri, Tek Merkez Verileri - Sanem Nemmezi Karaca
- Aile Hekimliği Uzmanlık Öğrencilerinin Aşılarda Soğuk Zincir Uygulamaları Hakkında Bilgi ve Farkındalık Düzeyinin Değerlendirilmesi - Yasemin Şeyma Semerkant Kuzucu
- Hipertansiyon Tanısı Olan Hastaların Öz Etkililikleri, İlaç Tedavisine Uyumluları ve İlişkili Faktörlerin Değerlendirilmesi - Zarf Çaçla Arslan
- Impact of COVID-19 Pandemic on Family Medicine Clinical Practices During the Second Wave - Duygu Başer
- Non-alkolik Yağlı Karaciğer Hastası Genç Erişkinlerin Değerlendirilmesi - Sanem Nemmezi Karaca
- The Perceptions of Caregivers Among Traditional and Complementary Medicine Usage in Palliative Care Patients, a Cross-Sectional Study - Canan Tuz Yılmaz
- Tip 2 Diyabetlilerde Bireysel Eğitim ile Kombine Eğitimin Kan Glukoz Regülasyonu Üzerine Etkisinin Karşılaştırılması - Zarf Çaçla Arslan
- Yaşlı Bireylerde Subjektif Sosyal Statünün Geriatrik Depresyon ve Anksiyete Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi - Damla Kocabiçakoğlu Vural
- Yaşlı Palyatif Bakım Hastalarında Malnutrisyon Sıklığı - Mihriban Özgür

14:15 - 15:45

Panel: Impact of pandemics on organization of primary healthcare (EN)

Location: Main Hall

- Selçuk Mıstık (Chairperson)
- Palliative care in Covid situation - Ksenija Tušek Bunc

- Home visits in Covid pandemic - Danica Rotar Pavlic
- Organization for primary care needs - Zakiur Rahman

15:45 - 16:00

Coffee Break

16:00 - 17:10

Oral Presentations 5

Location: Presentations Hall B

Assoc. Prof. Dr. Engin Ersin Şimşek (Moderator)

- Aile Hekimliği Uzmanlık Eğitiminde Eğitim ASM Sorunsalı - Ufuk Ünlü
- Birinci Basamak Sağlık Kurumu'na Başvuran Hastaların İnfluenza (Grip) Aşısı Hakkındaki Bilgi Durumunun ve Aşı Olma ile İlgili Tutumlarının Değerlendirilmesi - Sercan Bulut
- Birinci Basamakta Covid-19 Sekelleri - Celal Kuş
- Dermatoloji Polikliniğinde İnsulin Direnci Tanısı Alan Hastaların Başvuru Sebepleri - Celal Kuş
- Evaluation of Adolescent Pregnancies in Tekirdağ Province of Turkey - Cem Yener
- Palyatif Bakım Hastalarında COVID-19 Pandemisi - Elif Erdogan Ceylan

16:00 - 17:00

Panel: Implementing new technologies in Family Medicine (EN)

Location: Main Hall

- Esra Saatçı (Chairperson)
- Implementing new technologies to practice about the role of point of care ultrasound (POCUS) in family medicine - Shlomo Vinker
- Fall in Age: Innovative Training for Technology-based Frailty and Falls Management - Ferdinando Petrazzuoli

17:10 - 18:00

Oral Presentations 6 (EN)

Location: Presentations Hall B

Assoc. Prof. Dr. Yusuf Çetin Doğaner (Moderator)

Assist. Prof. Dr. Önder Sezer (Moderator)

- A new symptom of COVID-19-skin hypersensitivity - Nevena Ivanova
- Can Interactive Family Doctors' and Nurses' Training Change Their Attitude for Covid-19 Vaccination? - Oksana Ilkov
- Do Bulgarian general practitioners feel prepared to perform cardiopulmonary resuscitation? - Nevena Ivanova
- Effect of an educational intervention on knowledge and perception of individuals at risk for stroke in Tabuk, Saudi Arabia. - Tariq Shaqran

17:10 - 18:00

Plenary Session: Recovering the quality of life in postpandemic era (EN)

- Hamdi Nezhir Dağdeviren (Chairperson)
- Recovering the quality of life in postpandemic era - Andree Rochfort

18:00 - 18:15

End of the day

Saturday, 26 March 2022

09:00 - 09:45

Oral Presentations 7

Location: Presentations Hall B

Assoc. Prof. Dr. Memet Taşkın Egici (Moderator)

- Bellek yakınmaları ve sedanter yaşam arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi - Beray Gelmez Taş
- Comparison of Antioxidant Enzyme and Selenium Levels in Heart Failure with Reduced Ejection Fraction Compared to Healthy Control Group. A Pilot Study - İsa Ardahanlı
- COVID-19 Pandemisi Gölgesinde Bir yıllık Laparoskopik Apendektomi Sonuçlarımız - Yusuf Emre Aydin
- Evaluation of Knowledge, Attitudes and Behaviors of Family Physicians Working in Samsun Family Health Centers on Smoking Cessation Treatment - Erdiñç Yavuz
- Hearing Loss in Patients with COVID-19 - Gökmen Özceylan
- Investigation of the Sociodemographic Features of Cases of Attempted Suicide Presenting to The Pediatric Emergency Department from A Primary Healthcare Perspective - Erdiñç Yavuz
- Mardin ilinde çalışan sağlık çalışanlarının COVID 19 hastalığı ile birlikte değişen demografik yapısı ve ruhsal durumunun değerlendirilmesi - Çağdaş Derdiyok
- Sağlık Çalışanlarında COVID-19 Aşları Sonrası Görülen Yan Etkiler ve İlişkili Faktörlerin Değerlendirilmesi - Sibel Bakır Altuntaş
- Tip 2 Diyabetes Mellitus Tanısı Almış Kişilerde Diyabet Öz Yönetiminin Diyabet Belirtileri ve Metabolik Kontrol Parametreleri Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi - Cosku Ergene Mutlu

09:00 - 09:45

Panel: Medications in restoring life (TR)

Location: Main Hall

- Okcan Basat (Chairperson)
- Rational drug use - Duygu Ayhan Başer
- Adult vaccination - Seçil Arıca
- Vaccination of adult population under risk - Güzin Zeren Öztürk

09:00 - 09:45

VdGM Meeting (EN)

Location: Presentations Hall A

- Hilal Toplu Öztürk (Chairperson)
- Life after pandemic : adaption of children and adolescents - Demet Yılmaz (Speaker)
- Patient care support by traditional and complementary medicine during and after pandemic - Ali Öztürk (Speaker)

09:45 - 10:30

09:45 - 10:30

Location: Presentations Hall B

09:45 - 10:30

VdGM Meeting (EN)

Location: Presentations Hall A

- Alexandra Tsipou (Chairperson)
- Uptrend in family medicine: Wellness - Hilal Toplu Öztürk (Speaker)
- To accelerate cancer screening after extinction of pandemic - Marina Jotic Ivanovic (Speaker)

10:30 - 11:00

Coffee Break

10:30 - 11:00

Coffee Break

10:30 - 11:00

Oral Presentations 8

Location: Presentations Hall B

Assoc. Prof. Dr. Güzin Zeren Öztürk (Moderator)

- Coronaphobia in healthcare workers: A cross-sectional study from a university hospital - Semra Selime Çiftlik
- High Serum Transaminase Levels in Asymptomatic Children: An Early Sign of Muscular Dystrophy ? - Ayça Dilruba Aslanger
- Initial Signs and Symptoms in Suspected Patients Admitted to Triage Outpatient Clinic of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): A Single-Center Experience - Yusuf Çetin Doğaner
- Our Clinical Experience in Transverse Rigid Plate Sternal Closure - Ergida Albrahimi
- Perceived Risk and Statin Adherence in Patients with High Cardiovascular Risk: A Cross-Sectional Study - Yusuf Çetin Doğaner
- Şizofrenide Hasta Maliyeti - Halim Ömer Kaşıkci
- Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi E-Asm Takibindeki Huzurevi Sakinlerinin Periyodik Sağlık Muayenesi Laboratuvar Değerlerinin Analizi - Aydan Çevik Varol
- The Description of the Clinical Characteristics of Patients Followed-up with COVID-19 Infection in Primary Care - Yasemin Doğan Kaya
- The Effect of Smoking History on the Postoperative Outcome of Stage I Primary Lung Carcinoma - Salih Duman

11:00 - 12:00

Location: Presentations Hall B

11:00 - 12:00

Panel: Remobilizing after confinement (TR)

Location: Main Hall

- Dilek Toprak (Chairperson)
- Traveling in new world - Ayşe Çaylan
- Social involvement to a new life - Serdar Öztora
- Occupational adaptations to a new environment - Hamdi Nezh Dağdeviren

11:00 - 12:00

VdGM Meeting (EN)

Location: Presentations Hall A

- Ali Öztürk (Chairperson)
- Revival of palliative care - Alexandra Tsipou (Speaker)
- Home care services in and after pandemic - Panagiotis Chatzimousiadis (Speaker)
- The last days of home care patients - Dimitrios Alepidis (Speaker)

12:00 - 12:30

Closing Ceremony

12:30 - 14:00

Oral Presentations 9

Location: Presentations Hall A

Assoc. Prof. Dr. İsmail Arslan (Moderator)

- 1 cm. den küçük üreter alt uç taşlarında alfa bloker kullanımı taş düşürme süresini kısaltıyor mu? - Burcin Tunc
- Aile Hekimlerinin Meslek Hastalıkları Konusunda Bilgi ve Farkındalık Düzeylerinin İncelenmesi - Selime Kartal
- Beslenme Alışkanlıklarının Hastalanma Sıklığı ve Bağışıklık Üzerine Etkisi - Havva Hasret Demir

- Çocuklarda Nefes Darlığı Araştırılırken Anksiyete Hatırlanmalı mı? - Havva Hasret Demir
- Hipotermik ve normotermik koroner arter bypass operasyonlarından sonra gelişen atriyal fibrilasyon sıklığının karşılaştırılması - Timucin Aksu
- Retrospective Analysis: How Many of the Patients That Visit Urology Clinic With Flank Pain Have Actually Urologic Problems? - Bayram Doğan
- Tıp Fakültesi Öğrencilerinde Sağlık Anksiyetesi ve Etkileyen Etmenler- İlk Sonuçlar - Müge Meriç

14:00 - 14:15

End of the day

Sunday, 27 March 2022

09:00 - 12:00

Poster Sessions

Location: Main Hall

12:00 - 12:15

End of the day

Invited Speaker / Review**The Position and Vision of WONCA Europe in the Post Pandemic Era**

Shlomo Vinker

Tel Aviv University Sackler Faculty of Medicine Department of Family Medicine,
Tel Aviv, Ramat Aviv, Israel E-mail: vinker01@gmail.com

Review:

We are now more than two years after the beginning of the COVID-19 pandemic. The first worldwide pandemic for more than 100 years. Modern medicine and technology gave us the opportunities for rapid identification of the vector that causes the disease, genome sequencing of the virus, PCR test for identification of the infected and the development of vaccines and medications at a pace that had never been viewed in the past. Family medicine and primary care adopted new modalities of work and training. Most of the time we were reactive to changes around us, and although COVID is still with us it is time to start to think about the post pandemic era and the challenges for the future.

When reviewing the mission and goals of WONCA Europe we can see that fostering & maintaining high standards of care in family medicine is a challenge in the new era. Keeping and promoting personal, comprehensive and continuing care for the individual in the context of the family and community is another challenge. And finally, a challenge that had been exaggerated due to the increased workload and burnout is to attract new and future family physicians.

Remote and telemedicine are now dominant, and most family doctors and patients find telephone consultations as the preferred telehealth modality internationally. We believe that after COVID we will have to create and validate telehealth protocols and to introduce to the residency program the acquisition of these skills.

Continuity of care and comprehensiveness would be a real challenge in the new era. Especially in establishing new patient relationships. We will also have the need to catch up what we missed in the last two years in preventive medicine and in chronic diseases management.

And last, and most important challenge, is to keep family medicine relevant in primary care, to keep the doctor patient relationship relevant in the era of remote medicine and to attract and maintain family doctors as clinicians, researchers and teachers.

Invited Speaker / Review

Family Physicians as Self-learners and Educators

Esra Saatçı¹

1. Çukurova Üniversitesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı

2. Çukurova Üniversitesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Adana, Turkey E-mail: esra.saatci@gmail.com

Review:

An academical system without the influence of teachers upon pupils is an Arctic winter. Osler

Learning

Knowles describes learning as a continuum with teacher-directed (pedagogical) learning at one end and self-directed (androgogical) at the other. Adults want to learn; they are self-directed and they need learning to be relevant and applicable in their setting. Learning is dynamic and occurs on a daily basis as the GP/FD encounters difficult problems. Doctors use self-awareness to identify their learning needs.

Self-directed learning (SDL) describes a process in which individuals take the initiative, with or without the help of others, in diagnosing their learning needs, formulating learning goals, identifying human and material resources for learning, choosing and implementing appropriate learning strategies and evaluating learning outcomes.

Gender and ethnicity have significant relationship with SDL readiness and learning performance.

Skills Required for Self-Directed Learning are goal-oriented skills, information processing skills, competency skills, decision-making skills, achievement motivated, inner directed, self-confidence and self-awareness.

PRO MODEL

Personal Responsibility Orientation (PRO) Model has two distinct elements: SDL (a process) and Learner self-direction (a learner's desire or preference for assuming responsibility for learning).

PRO Model has three major points: Individuals taking responsibility for their own learning is central, Self-direction can be seen as both an instructional method (SDL) and a personality characteristic (learner self-direction), Social context in which learning takes place is important.

The best methods are self-learning under the guidance of a true teacher and teaching ward rounds with a true teacher. The poorest method of learning is listening to lectures.

The True Teacher should be mastered during internship and residency, is a facilitator who guides trainees to think, teaches the trainee how to collect information from patients, enables the trainee to decide in favor of the patients' well-being and comfort, to listen to patients, be responsive to them, to link readings to the patient's problems, seek help when he/she does not know, communicate properly with patients by pen and mouth, seek excellence in work and feel proud of the profession he/she had chosen, should ask each trainee the following two questions about the problem statements they create on individual patients: What data did you use to formulate the problem as you have stated it? Are all significant abnormalities that you collected accounted for on the Problem List, either as attributes of a diagnosis or listed as a separate problem? The true teacher have to possess the skills necessary for the implementation of an SDL-based curriculum, need to assume the role of a facilitators more than that of transmitters of knowledge, need to create a learning environment that is collaborative rather than

competitive, must have the skills to diagnose learning needs or, more important, the ability to help learners diagnose their own needs.

Two types of questions: Trainees will discover that there are two types of questions that must be asked and answered.

1-Short read: If a patient states that he had an attack of gout two years ago, trainee should not accept the diagnosis of gout as absolute, should elicit every detail of the gout attack from patient and before the diagnosis is recorded take 10 minutes to look up gout in a textbook or on the Internet, may have more questions to ask the patient about his acute attack of arthritis, will learn more about gout and remember it because the information gained by reading is linked to the specific patient. The reading is designed to answer a question about a patient immediately.

2-Long read: The other type of question deals with the understanding of a disease process. If trainees wonder or ask why occlusive coronary artery disease exists, this requires a "long read". A trainee must set aside several hours to study the atherogenic process. A lecture on the subject, without reading and studying, will not necessarily improve the trainee's knowledge of the subject.

The Self-learners must teach, organize the data they collect and improve their skill of communication, should teach their peers and should encourage their peers to teach them, must practice, practice, practice under the supervision of a true teacher until their own skills are fully developed, must retain their sense of curiosity.

Two Parts of Practice of Medicine are the acquisition of medical knowledge that keeps changing and to know the sick individual as a person.

It has been shown that there is a definite inverse correlation between SDL readiness and student preference for structured teaching sessions.

SDL becomes a matter of drive, initiative, resourcefulness and persistence.

Four behaviors indicative of learner autonomy are prioritizing learning activities over non-learning activities, choosing to engage in learning activities as opposed to non-learning activities, looking to the future benefits of present learning and solving problems that interfere with learning activities.

There are five behavioral intentions in an adult autonomous learner:

Goal-directedness: Goal-directedness refers to the creation of learning goals and working toward their accomplishment.

Action-orientation: Action-orientation refers to quickly moving from an intention to learn to actual learning.

Persistence in overcoming obstacles: Persistence in overcoming obstacles refers to continued pursuit of learning in spite of the presence of impediments. Persistence has been conceptualized as the sustained maintenance of three behaviors: Volition, Self-regulation, Goal-directedness. Volition represents the motivation to sustain an intended behavior while self-regulation refers to maintaining activities that coincide with one's integrated self (accomplished primarily through self-reflective judgment).

Active-approach to problem solving: Active-approach to problem solving is indicative of a learner that develops solution strategies to deal with impediments without waiting on someone else to develop such strategies.

Self-startedness: Self-startedness refers to being able to self-start learning activities and their associated processes (e.g., goal setting and planning).

Self-learners appreciate the problem-oriented record.

The best methods for self-assessment are logging daily issues where uncertainty occurs, feedback from prescription data,

diagnostic test behavior, referral data and discussion with peers and medical specialists.

Kirkpatrick Model with four levels

1-Participation satisfaction

2-Knowledge and attitude change

3-Improvement in physician clinical outcomes

4-Improvement in patient outcomes

Garrison's Model with three psychological constructs

1-Self-monitoring (cognitive responsibility)

2-Self-management

3-Motivation

Grow's four staged SDL model

Stage 1: Low: Student: Dependent, Teacher: authority, coach.

Teaching Methods/Examples: Coaching with immediate feedback. Drill. Informational lecture. Overcoming deficiencies and resistance.

Stage 2: Moderate: Student: Interested. Teacher: motivator, guide. Teaching Methods/Examples: Inspiring lecture plus guided-discussion. Goal-setting and learning strategies.

Stage 3: Intermediate: Student: Involved. Teacher: Facilitator. Teaching Methods/Examples: Discussion facilitated by teacher who participates as equal. Seminar. Group projects.

Stage 4: High. Student: Self-directed. Teacher: Consultant, delegator. Teaching Methods/Examples: Internship, dissertation, individual work or self-directed study-group

Barriers to SDL are lack of teacher preparation, lack of student preparation, restrictions imposed by professional, curricular, legal and institutional requirements, statutory educational regulations, time constraints and need to ensure that specific content is covered.

References

Knowles MS. *Self-Directed Learning: A Guide for Learners and Teachers*. New York, NY: Englewood Cliffs: Prentice Hall/Cambridge;1975.

EURACT European Requirements for GP/FM CME 2020.

Long HB, Guglielmino LM. Self-direction in learning in the United States. *Int J Self-Directed Learning* 2004

Reio TG Jr. Prior knowledge, self-directed learning readiness, and curiosity: Antecedents to classroom learning performance. *Int J SDL* 2004;1(1):22.

Brockett RG, Hiemstra R. *Self-Direction in Adult Learning*. London, Routledge, 1st edition, 1991.

Hurst JW. *Self-learning Clinical Medicine under the Guidance of a True Teacher*. December 2005.

Turunen, H., Taskinen, H., Voutilainen, U., Tossavainen, K., Sinkkonen, S., 1997. Nursing and social work students' initial orientation towards their studies. *Nurse Education Today* 17, 67-71.

Nolan J, Nolan M. Self-directed and student-centred learning in nurse education:2 *Br J Nurs* 1997;6(2):103-107.

Ponton M, Carr P, Derrick G. A path analysis of the conative factors associated with autonomous learning. *Int J Self-Directed Learning* 2004;1(1):59-60.

Carr M, Fuller D. Gender differences in first-grade mathematics strategy use: Parent and teacher contributions. *J Res Math Educ* 1999;30(1):20-46.

Derrick G. Creating environments conducive for lifelong learning. *New Directions for Adult and Continuing Education*. No: 100, Winter 2003.

Ponton MK. The measurement of an adult's intention to exhibit personal initiative in autonomous learning. Doctoral dissertation, The George Washington University. *Dissertation Abstracts International*, 1999;60(11),3933A.

Garrison DR. Self-directed learning: toward a comprehensive model. *Adult Educ Q* 1997;48:18-33.

Shokar GS, Shokar NK, Romero CM, Bulik RJ. Self-directed Learning: Looking at Outcomes With Medical Students. *Fam Med* 2002;34:197-200.

Invited Speaker / Review

The Importance of Primary Care Research in Disease Management

Mehmet Ungan

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ankara, Turkey E-mail: mehmetungan@gmail.com

Review:

Trigonometry and Doctor

Trigonometry basically reminds three ancient Latin-sounding words: sine, cosine and tangent. When you check, the word "tangent" used to describe stg almost touching but passing by. This may make some sense. However, instead of the equivalent of the words sine and cosine, you will only encounter the rule they represent or a "medical definition". So what exactly are sine and cosine?

The story of the word sine goes back to the astronomer Hipparchus, who lived in the 2nd century BC. Than Ptolemy, who worked on "beam" in astronomy, than angles and half angles by Indian mathematicians, arabian, islamic mathematicians who brought to Europe and when Europeans try to translate, it turned to sinus in Latin (by a translation mistake from Arabic to Latin). In fact, for a long time, exactly 200 years, a special name for cosine was not needed. Over time, the expression co-sine, which means the sine of the complementary angle, began to be used.

Trigonometry is generally considered necessary to understand calculus which can be used in related problems, like modeling the presence of a drug in the human body, Understanding waves (radiation, X-ray, ultraviolet, and water). Criminal, forensic medicine cases, Orthopedics to find the deviation of a vertebra in degrees and know if the nerves are damaged.

And now as FDs we are looking through trigonometry also as a symbolic balance of Research, Education and Quality in Family Medicine/PC

sin: Education/ Research (1st one discovered in human history ?)

cos: Quality /Research Remember co-sine= sine of the complementary angle)

tangent: Quality/Education (passing sensibly very close almost touching but not, very gentle..)

Depends which one you prefer to put as a hypotenuse ! Research or Education?

For me, quality is a product itself, product of Research and Education

The more research- the more education-the more quality

The more education-the more research- the more quality

The more quality-the more education?

The more quality-the more research?

If the aim is to provide safe, effective, efficient, timely, patient-centered, equitable care good PC Research is a must ! Most episodes of illness are treated in primary care. Family medicine is the key discipline of primary care. In many countries family physicians are the only physicians directly accessible to the public. Clinical decisions made on first encounters often determine whether health care resources are appropriately used. Strengthening the knowledge base in primary care will contribute to better medical care for all

Some from the History of General Practice Research; whether we need primary care academics to conceptualize and deliver the research based in PC deserves answering. South-East Iraq,

BC 3000, research on medicines written on a stone which are by a Sumerian Doctor to pass the results to future doctors (no mystic, no gods !), stone is in Philadelphia. Imhotep (Egypt), known as father of doctors there, BC 3000 described the cancer. Shen Nung in China, researcher and father of Chinese Medicine. Hipocrattes BC 300-400, researches of general medicine and a research published among 42 patients, describing malaise,diarrhea, dyzenteria, melancholy, manic episode, pulmonary edema, Abu Ali al-Husayn ibn Abd Allah ibn Sina's (known as Avicenna lived around 980-1037), research results has been used in the practice of doctors in the prevention and treatment of various diseases for many centuries, besides his book to be as main reference book across Europe 600 years. Identification of smallpox by Edward Jenner (1886), Causes of typhoid fever by Budd (1889), Epidemiology of heart disease by Mackenzie (1916), John Snow, a mid-19th-century founding father of epidemiology, was also a family doctor/gp like all above, Julian Tudor Hart FRCP FRCP a British GP created inverse care law.

Research in Family Medicine Improves Patient Management, Care and Health. GPs work at the interface between community and the health care system. The more common the health condition, the less it is studied !!! Only rigorous research of common health problems in the community, derived from the clinical context of family medicine, will appropriately support GPs in their management of clinical uncertainty

The Goals of Primary Care Research in Patient & Disease Management. The improvement of quality, effectiveness, and cost-effectiveness of primary care especially for NCDs. To prove PC worked, working, will work with/without AI FM/GP is a unique speciality with a wide spectrum training to manage %90 of problems in the public. The research questions need to spring from the realities of providing primary care services in communities. WHO European Region & Noncommunicable Diseases Directory mentions that a relatively small group of chronic health conditions is responsible for a large part of the disease burden of the WHO European Region (WHO 2021). The main 5 NCDs (CV diseases, cancers, chr. resp. diseases, DM, and mental disorders) account for about 77% of the disease burden & 86% of the deaths in the European Region.

NCDs are linked by common behavioral risk factors, underlying socio-economic and demographic determinants and opportunities for intervention, including reducing tobacco and alcohol use, ensuring healthy eating, and increasing physical activity. Do you think any research planned/conducted in hospitals can explain? PC and FD shall be the level to study those risks and interventions

Why do Research in FP/GP Setting ? Over 80% of patient contacts occur and end in PC in Europe, and 42% in Turkey as gatekeeping is not set to PC. Only a minority of the clinical research effort is either planned by or takes place within FD/GP due to lack of time and/or motivation by FDs/GPs, availability of research training within PC (FD, Nurse, Staff), systematic incorporation of research into every day practice, substantial infrastructure to support the development of such research efforts, Funds (not much investment although a lot of talk !)

Why do Research in General Practice for Disease Prevention & Management?We do research because we need practical answers to practical questions for daily practice in prevention & management of patients ! Utilize the special opportunity that a FD/GP has to observe, record, classify, and analyze day-to-day clinical experiences for long periods to be able to build best practice in patient management (including also the diseases besides prevention). Imperative to ensure that research generated in, by and on primary care is digested, synthesized and, literally, put into practice where it is needed, prevention

and/or management

Is There Enough Time for Research in General Practice? here is an inverse relationship between the magnitude of patient care responsibilities (health maintenance organization penetration) and the amount of clinical research produced by academic medical centers. The output of academic family practice research is affected by this

Is There Enough Funding for Research in FM/GP ? Serious mismatch between the importance of PC decisions to “national health authorities, international health institutions” and the ability to produce evidence to support those decisions. University departments of FM/GP have only one academic FP/GP staff for every 97 FDs among 26500 PC doctors working in around 8015 Family Medicine Centers in Turkey while 234 FDs in example in Scotland. Almost 90% of patients were in primary care in UK, but less than 10% of the total research and development budget is spent there in UK, 42.2% of patients preferred PC in Turkey (2020) and Turkey allocated only 4.8% (11.4 million TL) of overall 2021 health budget to around 26500 FDs in 8015 Family Medicine Centers ! What to expect in it for PC research ?

Making Research Relevant to the PHC Team ; There is, as yet, no strong culture of research in PC. Much of the existing research is conceived and undertaken by people outside PC. Poor implementation of research findings partly because those delivering the service are not involved in asking or answering questions that are relevant to their practice

Need to Construct a National PC Research Agenda for Patient and Disease Management Ask it and base it on the unanswered questions of PC teams. Research questions prioritized by teams tend towards patient behavior and service organization rather than clinical issues. This contrasts with national research priorities. This process contributes towards the development of a culture of enquiry among team members. National research priority setting in primary care should take more account of the unanswered questions of primary care teams

www.egprn.org the EGPRN Research Agendas

Research Requests Received by GPs : GPs in the UK receive a large and increasing number of unsolicited requests to participate in research. On average, each practice receives 16 to 24 research requests each year. The most frequent request is to complete a questionnaire (32%). 20% of studies originate from academic or service general practice. Remuneration for participating in a study is only offered for 15% of studies

Practice-based Research Networks: the Laboratories of PC Research

Medical research has traditionally been based in academic centers, and the findings are frequently not applicable in community primary care settings. There is a large gap between the possible and the practical in delivering high-quality primary medical care. Practice-based research networks are groups of practicing health care providers who have organized to address research questions of primary importance to their patients e.g., improvement of preventive service delivery, reliability of diagnostic measures, practice variation, disease prevention, and systems of care coordination

Translating Clinical Research into Practice: Practice-based Research Networks Increased funding for practice-based research networks is needed. Information systems to facilitate research by practicing physicians. Training programs for health care providers; communication networks between providers, clinical researchers, professional societies, and academic health centers are all needed.

The GP/FD sometimes finds himself in trouble with regulations while making research. Are General practitioners reluctant to follow evidence based guidelines? Are university academics

trapped in a paradigm of hypothesis generation, experimental design, and interpretation of data as they seek to make reality fit their disciplinary matrices. Does the research industry continue to provide answers to questions that are often irrelevant to every day practice and to produce solutions that general practitioners seem reluctant to adopt

The Answer...When healthcare providers establish a symbiotic relation with academic departments, staffed by experienced researchers and with established links to the many different disciplines that are involved in research of relevance to primary care (statistics, epidemiology, health economics, psychology, linguistics), can quality research be performed cost effectively.

- Our true mentor in life is science
- if one day my words contradict science, choose the science

Mustafa Kemal ATATÜRK

Invited Speaker / Review

Change in Management in Rural Settings

Nur Şehnaz Hatipoğlu

Özsaruhan Aile Sağlığı Merkezi Family Medicine, İzmir, Turkey E-mail: sehnaz63@yahoo.com

Review:

FAMILY PHYSICIAN

Family Physicians have their own curriculum, research area, evidence – based clinical practice;

An academical and scientific discipline graduating a clinical specialist focused to primary care.

Family Physicians are the specialists who take 3 year of post graduate primary care training after finishing six year of medical school.

FAMILY PHYSICIAN

FM give quidence to develope and protect health, give information about reproductive health, give mother and child health care.

FM make screening according to age, gender and illness groups.

Ex. New born, baby, adolescent, elder health care, chronic diseases and cancer screening.

Make laboratory tests and check the results and plan the treatment.

THE CHANGES

- After the Covid – 19 pandemic

- The health care centers designed according to pandemic precautions,
- All the rooms starting from the waiting area to the examination rooms were disinfected every hour,
- Every body could enter inside after triage,
- Minimum number of people could stay in the waiting area,

NOT CHANGED

But not stopped follow up of;

- * pregnants,
- * new borns,
- * children,
- * chronic diseases,

because the hospitals stopped serving to all the out patient clinics, they only had emergency and covid clinics. So every body tried to get service from the primary health care centers, **COULD NOT BE POSTPONED**

Although the schools were closed, the administration of the schools sent the students for child hood vaccination,

The advertisements on media about KPA 13 (conjugated pneumococcal vaccine) made the adults to come and ask for the vaccine,

Also the reports for wedding processes,

Laboratory tests,

Out patient services (because they couldn't go to hospitals),

Personal protection equipments as; masks, gloves, disinfectants, smocks were hard to find,

Approximately 68% of medical workers were infected when we came to February 2021,

Patients and medical workers came face to face because lack of sanctions,

The closing and openings increased the infected number, it was very hard for both the infected ones and the ones who contacted,

The health workers had hard time while trying to answer both the questions on phones or to those who come to see us, this prevented both the doctors and nurses to do their routine jobs,

Many family didn't bring the babies for vaccination although we tried to tell them that we took precautions,

ADDED

We had avarege of 35 – 40 out patient (as before the pandemics),

Calls for the ones with Covid – 19 infection at home,

Calls for the 65 and over ones to persue and make them staying at home, write their medicines on phone, (65 and older were forbidden to get out of home)

ADDED

The dentists and the hospitals were also stopped outpatient clinic, the patients came to our centers for theeth problems,

The ones who were positive and should stay at home tried to come to ask questions about their illness, ask for report to give to their work place,

RESULTS

The lack of personal preventive equipment at the beginning,

Decline in child and adolescent vaccination,

Decline in the follow ups,

The phone calls nearly prevented everybody from duing routine jobs,

The screenings of canser and other diseases stopped,

RESULTS

After the vaccination started at February 2021, everybody started to come to the health care centers,

Because the vaccination started for the ones 65 and older, the younger population who have to work got anxious and a little bit angry,

We the doctors and nurses could hardly calm the anxious crowd waiting for vaccination,

RESULTS

While we were trying to vaccine the population, some media had broadcasts against vaccination, confused the minds,

The internet system worked very hard when all the health workers tried to vaccinate and send the barcodes of the vaccines to the national system,

It was hard to make the ones obey the rules like masks, distance while waiting for the vaccination,

WHAT IS NOW

18 years and above (75%) has been vaccinated 85.26 % 2. dose

Vaccination rates; 79% in the west and 68 % in the east

Nowadays we see that people are infected with Covid 19 are the ones vaccinated with 3 bionthec,

The number of infected children are increasing,

What makes us happy is, the infected people who have vaccinated have no severe symptoms,

EURIPA

European Rural and Isolated Practitioner's Association

The first original rural health organisation,

It is a network of WONCA Europe, the academic and scientific population of family physicians in Europe,

EURIPA MEMBERS

*ALBANIA *HUNGARY *POLAND

*AUSTRIA *ICELAND *PORTUGAL

*BULGARIA *IRELAND *ROMANIA

*CROATIA *ISRAEL *SLOVAKIA

*CZECH REPUBLIC *ITALY *SLOVENIA

*DENMARK *KAJAKHSTAN *SPAIN

*FRANCE *LATVIA *SWEDEN

*GEORGIA *MONTENEGRO *TURKEY

*GERMANY *NETHERLANDS *UK

*GREECE *NORWAY *UKRAINE

EURIPA

In the past Covid – 19 pandemics days we made online meetings, gave information about what is going on each

country,

We developed a study that covered all the countries, Rural Health Forum (hybrit) was arranged in September 2021, ITALY (Ferdinando Petrazzuoli)

Both PCPs and patients have rapidly adapted to alternative to face-to-face consultation, although most of them prefer the most traditional way of remote consultation, that is telephone consultations.

I receive over 90 phone calls a day.

Whatsapp messages and email have also become more and more popular.

SWEDEN (Anna Falk)

We have organized very quickly alternatives for receiving patients in our HC centers, avoiding to spread the virus between visitors and to protect our staff and ourselves. All over Sweden primary care workers tells about how rapidly decisions were taken locally and that there was much more support from "above" in our regional organisations than before, encouraging local efforts and solutions. We hope that effect will last.

SWEDEN

Another thing that will last for long is that a lot of time must be spent on continuing vaccination. It takes space (rooms), organisation (booking) and staff (nurses and doctors)

The contact on a more administrative level in communities with the regions primary health care has also been smooth, close, barriers have been climbed, everyone helping each other and finding solutions.

SWEDEN

Now, when we see our patients again, I have an impression that we have a deeper feeling for each other, patients show more appreciation for our work and so on. Just an impression so far. Hope not to have another disaster like Covid 19 Pandemics

Thank you

Invited Speaker / Review

Steps Towards Implementing Evidence-Based Screening in Family Medicine in Ukraine: SWOT-Analysis of an Approach of Multidimensional Empowerment

Pavlo Kolesnyk¹

1. Uzhgorod National University Medical Faculty Family Medicine and Outpatient Care Department

2. Uzhgorod National University Medical Faculty Family Medicine and Outpatient Care Department, Uzhgorod, Ukraine E-mail: dr.kolesnyk@gmail.com

Keywords / Anahtar Kelimeler: Family practice, Research action, Implementation study, Evidence-based screening, Empowerment, Ukraine

Review:

Background: The purpose of this study is to forward the implementation of an operational evidence-based state screening program of common diseases in Ukraine, where currently no state-based and evidence-based screening (EBS) exists. EBS should be performed by Family Doctors in a primary care setting and concern prevalent diseases in adults, such as: obesity (BMI), hypertension (BP measurement), diabetes (glycaemia), dyslipidemia (cholesterol/lipids), colon cancer (FOBT/colonoscopy), breast cancer (mammography), STIs (chlamydia, syphilis), HIV, HBV, HCV (i.e. serology or other rapid tests), HPV (swabs), cervical cancer (test Pap), depression (i.e., PHQ-9), and smoking (i.e., Fagerstrom).

Methods: Four needs-based research actions were led among citizens and healthcare professionals, based on multidimensional empowerment. Internal Strengths and Weaknesses of the ongoing implementation process were identified through these studies, whereas external Opportunities and Threats were determined by the present sociocultural and political context. This SWOT analysis is likely to guide future state-based initiatives to accomplish EBS implementation in Ukraine.

Results: Internal Strengths are the bottom-up multidimensional empowerment approach, teaching of EBS and the development of an internet-based platform "Screening adviser" to assist shared decision making for person-centered EBS programs. Internal Weaknesses identified for the Family Doctors are a heterogeneous screening and the risk of decreasing motivation to screen. External Opportunities include the ongoing PHC reform, the existent WONCA and WHO support, and the existence of EBS programs in Europe. External Threats are the lack of national guidelines, not fully introduced gate keeping system, the vulnerable socio-economic situation, the war situation in the East of Ukraine and the Covid-19 pandemic.

Conclusions: We started EBS implementation through research actions, based on a multidimensional empowerment of citizens, HCP and in EBS pathways involved stakeholder teams, to foster a sustainable operational human resource to get involved in that new EBS pathway to implement. The presented SWOT-analysis of this ongoing implementation process allows to plan and optimize future steps towards a state based and supports EBS program in Ukraine.

The article was published in BMC Family Medicine in 2021: Kolesnyk et al. BMC Family Practice (2021) 22:20 <https://doi.org/10.1186/s12875-021-01367-2>

Invited Speaker / Review

Do We Have the Strength Today to Think About Prevention and Early Detection of Malignant Diseases?

Biserka Bergman Markovic

Medical School University of Zagreb General Practice, Zagreb, Croatia E-mail: bbergmanmarkovic@gmail.com

Review:

According to the World Health Organization (WHO) 4.8 million people in the European region have cancer and 2.1 million have died from cancer in 2020 with estimation that by 2030 these figures will reach 5.4 million and 2.5 million, respectively, without bolder action. In the Republic of Croatia in 2020, malignant neoplasms are still in second place in terms of mortality. Looking at gender, the consequences of COVID-19 erupted in second place in men and in fifth place in women. It is a well-known fact that one third of malignant diseases could be prevented by a healthy lifestyle, and one third by early detection or treatment, but do we have today enough strength for prevention and early detection of this disease.

Awareness of the importance of prevention and early detection and control of malignant diseases during the Covid -19 pandemic is the aim.

WHO / Europe has launched the United Action against Cancer with a long-term vision of eliminating cancer as a life-threatening disease, through five dimensions of the cancer control continuum: prevention, early detection, diagnosis and treatment, palliative care, planning and data for cancer control. The European Code against Cancer (ECAC) outlines ways to reduce the risk of cancer. Promoting non-smoking or smoking cessation is responsible for a quarter of all deaths from all malignancies (lung, oral, laryngeal, liver, pancreas, and breast). Not all smokers suffer from lung cancer, but about 70% of lung cancers are attributed solely to smoking. Reduced skin exposure to the sun will prevent skin cancer, especially melanoma, with regular checkups of existing moles. Maintaining optimal body weight and physical activity will prevent 20-30% of various cancers (postmenopausal breast cancer, cancer of the uterine endometrium, colon, kidneys, and esophagus). People with unhealthy eating habits and consuming large amounts of alcohol in combination with smoking are at higher risk for some cancers (cancer of the oral cavity, pharynx, larynx, esophagus, liver, and breast). Women who breastfeed their children have less risk of the onset of breast cancer. The use of hormone replacement therapy should be limited. Vaccination against hepatitis B (newborns) and hepatitis C prevents liver cancer, and vaccination against human papilloma virus (HPV) especially in girls prevents cancer of the cervix, other parts of the anorectal region and mouth. Early cancer detection programs by screening at-risk groups effectively reduce cancer mortality. ECAC also suggests using existing programs.

Screening programs should achieve high participation in testing, diagnosis and treatment in order to be successful and effective. Cancer control is a key priority for achieving the goal of sustainable development to reduce by one third the premature deaths from non-communicable diseases by 2030. Personalized medicine is increasingly taking the place where family medicine physicians play a major role in knowing patients and families in early detection of malignancies.

Keywords: prevention of malignant diseases, early detection of malignant diseases, control of malignant diseases, family

medicine

Literature:

1. HZJZ. Izvješće o umrlim osobama u 2020. godini. <https://www.hzjz.hr/periodicne-publikacije/izvjesce-o-umrlim-osobama-u-hrvatskoj-u-2020-godini/>
2. European Code Against Cancer (ECAC). <https://www.europeancancerleagues.org/cancer-prevention-the-european-code-against-cancer/>
3. WHO, United Action Against Cancer. <https://www.euro.who.int/en/health-topics/noncommunicable-diseases/cancer/activities/united-action-against-cancer>

Invited Speaker / Review

The Wellbeing of Family Doctors During and After Covid 19 Pandemic

Iliana Carmen Busneag¹

1. "Spiru Haret" University+Individual Medical Office "dr. Busneag Carmen" + National Romanian Television
2. "Spiru Haret" University+Individual Medical Office "dr. Busneag Carmen" + National Romanian Television Family Medicine, Bucharest, Romania E-mail: ilianabusneag@gmail.com

Keywords / Anahtar Kelimeler: pandemic, wellbeing, Pricov 19, mental health

Review:

In this paper we present the Romanian results of the international study Pricov 19, a study with more than 35 participating countries on the effect of the Covid 19 pandemic on Primary Health Care.

The purpose of the study was to assess the impact of the pandemic on the organization of care in primary care practices, the efforts undertaken to ensure access to care for all the patients and the impact of the different dimensions on quality of care.

The study conducted by the University of Ghent, Belgium included the sending of a questionnaire translated into the 35 national languages to fellow family doctors in these countries.

6 major chapters on primary care during the pandemic have been studied.

But this paper addresses to emphasize a very sensitive area, namely that of the wellbeing of the medical staff and of the mental state that the post-pandemic medical staff had.

Burnout, depression, hopeless, the feeling that all the things that the family doctor had to do, were piling up so high that can't overcome them - are discussed and presented here.

However, the ways in which the family doctor managed to maintain his mental health during the Covid 19 pandemic are also presented and these are the most interesting results.

The results will be interpreted comparatively between different countries belonging to the same European space or between geographically very distant countries.

We probably do not yet know what the effects are or will be on the mental health and wellbeing of the medical staff in general and on the family doctors in particular of the Covid 19 pandemic.

Things will settle down and will be analyzed more correctly after enough time has passed since the end of the pandemic ...

However, the effects on the mental health of the primary care staff were obvious and will be felt for a long time: burnout was a common element of all family doctors.

The fact that they were so involved in the surveillance of cases of infection with the virus Sars CoV 2, in vaccination, in the testing of Covid 19- could not fail to leave traces.

At the same time, family doctors have often been subjected to violence, harassment, stigmatization and discrimination.

It's amazing how the winners were able to overcome all this!

Invited Speaker / Review

Using WONCA to Support Family Medicine in the Aftermath of Covid Pandemic

Amanda Howe

Royal College of General Practitioners General Practice, London, United Kingdom
E-mail: Amanda.Howe@uea.ac.uk

Review:

Dear colleagues of TAHEK – my thanks to you and Prof. Ayse Calan for your invitation to contribute another talk in 2022. My talk last year was given when case rates were very high in the U.K., but our vaccine programme was already well advanced. At this moment in time, although cases continue to be high, my country has lifted almost all restrictions for our citizens. We no longer have to wear face masks in public settings, and compulsory self testing and isolation is also ending. SO I hope it is timely to look at issues around ‘recovery’ – and hence my title “Using WONCA to support Family Medicine in the aftermath of the Covid pandemic” .

Since your last conference, we have had a change in the World WONCA Executive, and also quite recently a new Chief Executive Officer, I would like to thank all those involved, both past and present, for the hard work in leading our organisation during the pandemic.

If you go to the WONCA website, you can quickly see many of the things that WONCA does – and has continued to do – to support us as family doctors. To summarise very briefly –

- It helps us mark, and contribute to, key world events – whether that be the annual International Women’s Day, or help for those caught up in the crisis in Ukraine
- It gives us an international voice – including at the level of the World Health Organization
- It helps us be better informed – whether on clinical issues, effective educational approaches, professional challenges, or about the evidence for the impacts of family medicine in health systems.
- It gives us the benefit of those with particular expertise within our community – for example, through the work of the Working Parties and the Special Interest Groups. These also allow members to develop in their own careers – many, by joining these groups, develop new networks and interests
- It can offer us a really wonderful platform for learning more about family medicine – the Young Doctors’ Movements give those early in their careers a great opportunity to meet others in family medicine, and throughout our professional lives it increases our understanding of the discipline and its worldwide contribution
- And it gives us new insights – through the monthly newsletter, webinars, social media links, and its conferences, we get updates and information which can refresh and challenge us from outside our daily duties.

But how does this help us now to move forward from the pandemic? Last year, I discussed some of the reasons for the different impacts in different countries, the massive disruptions to people’s lives, and also some of the huge changes that we had had to make in our clinics and practice.

As you will know, there were many uncertainties – the accuracy of new diagnostic tests, how likely transmission was, the natural history of the condition, specific signs that signalled deterioration, the actual pathological mechanism of the virus, and the emergent picture of the after effects – including ‘long COVID’ with many people still suffering weeks and months later. Within this there was also the uncertainty for doctors of getting

the picture right over the phone or internet; and for some patients, to use this type of communication is really difficult. So we had – and still have – some concerns about this, and I will come back to that in the ‘future’ discussion.

One year on, we continue to live with the losses, and I think there has been increasing anger in society about the consequences of this. In the U.K. NHS we still have many patients whose screening or treatment has been delayed, with very long waiting lists. The impacts on medical student and postgraduate training are still very visible as many have had less access to face to face learning in clinical settings than usual. Many people are still living with the psychological and economic consequences of the stress and isolation of the pandemic – and of course, as usual these impacts are greater for those already disadvantaged by health and societal inequalities.

Giving a few specific examples from my own WONCA member organisation – the Royal College of GPs – we are now seeing particular challenges from angry patients, where the accumulated stress and resentment can come out in direct expressions of anger about our services and efforts. This is usually unwarranted, and it is painful and unrewarding. We are also having to re-examine the best use of remote consulting, which took such a big role in the first phases of the pandemic. We are also concerned that using new digital approaches to clinical care can , in some instances, reduce personalised and integrated care for individuals, and may also be increasing overall workload. There are also big concerns about the workforce, with evidence of an increase in the number of family doctors leaving clinical work. And then of course, many colleagues remind us that there are other huge global issues, such as climate change and planetary health, which are a significant threat to all populations, and which an organisation like RCGP must also address.

So how does WONCA help us as family doctors respond to this without ourselves being destroyed by exhaustion? Often, as I outlined earlier, it is by helping us look upwards and outwards; also by reminding us that we are not alone in our struggles; and by continuing to offer its ‘routine’ opportunities that I listed earlier. But I would like to highlight some areas where I think WONCA is also specifically able to add value as we emerge (I hope!) from the pandemic:-

- The organisation as a whole is picking up key themes for its members, such as the best use of the new digital technologies.
- It gives us a network in which to gather relevant evidence across national and organisational boundaries – and here I would like to pay tribute to our Wonca Working Party on Research, which has led many important pieces of work that have helped us learn from, and manage, the pandemic.
- It is emphasising core values – for example, through the WONCA Europe statement (CORE VALUES OF FAMILY MEDICINE: THREATS AND OPPORTUNITIES - Statement of the WONCA Europe Conference 2020, Berlin | WONCA Europe).

Last year, I ended with a list of my own, which included

- The need to recognise the essential function of generalists in integrating care for people
- Retaining relationship based care – across the GP - team - patient
- Reclaiming status and support – resources, career opportunities
- Being resilient – we need to support each other’s wellbeing, and give all a space to recover

- Using our networks – to educate, collaborate, influence and take action
- Ensuring that our most vulnerable patients still get our care – avoid the 'digital divide', offer options that work for different individuals (translation, community supporters..), reach out to people who have missed appointments, and get others to help us to help them
- Reflecting and learn from our experiences
- Seeing the bigger picture – remember the evidence that as GPs we make a difference!

Wonca has helped me as a member for the last 20 years of my career, to gain new knowledge, insights, and indeed friends! Sitting writing this talk has helped me recall that many others are also working for these important goals. Being invited to speak to colleagues in TAHEK makes me feel valued, and again lifts my horizons. If we did not have WONCA – and our own national member organizations – I would argue that we would be much more isolated, and less able to be effective family doctors. So my final recommendations – please look out for more evidence about the impacts of family medicine, including learning from the pandemic and its consequences. Please keep using the WONCA resources, and looking up the websites. Consider joining other conferences – for example, join us in London in June this year! And also think about joining a SIG or WP – to get some new colleagues and information on areas that interest you. Thank you again for all your hard work. And best wishes.

Invited Speaker / Review

Coronavirus Pandemic - Was There Any Palliative Care?

Ksenija Tušek Bunc

Medical Faculty, 2000 Maribor, Slovenia E-mail: ksenija.tusek-bunc@guest.arnes.si

Keywords / Anahtar Kelimeler: coronavirus, pandemic, palliative care

Review:

The World Health Organization (WHO) defines palliative care as an approach that improves the quality of life of patients and their families facing problems associated with life-threatening illness. It prevents and relieves suffering through early identification, assessment and treatment of pain, as well as physical, psychosocial and spiritual problems. Palliative care means comprehensive and continuous support throughout treatment of progressive incurable disease, including support to the family. The goal of palliative care is to improve the quality of life for both the patient and the family.

Palliative care:

- provides relief from pain and other distressing symptoms,
- affirms life, regarding dying as a normal process,
- intends neither to hasten nor postpone death,
- integrates psychological and spiritual aspects of patient care,
- offers a support system to help patients live as actively as possible until death,
- offers a support system to help the family cope during the patient's illness and with their own grief.
- uses a team approach, and
- enhances quality of life and positively influence the course of illness.

Palliative care is applicable early in the course of illness, in conjunction with other therapies that are intended to prolong life such as chemotherapy or radiation therapy. This includes investigations to better understand and manage distressing clinical complications. Palliative care is not hospice care, and it can be provided at any time after the diagnosis of life-limiting or life-threatening illness. Palliative care specialists treat people living with many types of disease and chronic illnesses. These include cancer, cardiac disease such as congestive heart failure (CHF), chronic obstructive pulmonary disease (COPD), kidney failure, Alzheimer's, Parkinson's, Amyotrophic Lateral Sclerosis (ALS) and infectious diseases.

Palliative care is a dynamic process, constantly adapting to the current needs of the patient and the family. It should be used during the time of COVID, when health systems around the world are faced with high demands. The COVID-19 pandemic, also known as the coronavirus pandemic, is an ongoing global pandemic of coronavirus disease 2019 (COVID-19) caused by severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2). The novel virus was first identified from an outbreak in the Chinese city of Wuhan in December 2019. Attempts to contain it failed, leading to its spread across the globe. The World Health Organization (WHO) declared a Public Health Emergency of International Concern on January 30, 2020 and a pandemic on March 11, 2020. As of February 14, 2022, more than 412 million cases and 5.81 million deaths had been reported, making this pandemic one of the deadliest in history. During the pandemic, access to health care has declined and mortality from the pandemic and, indirectly from other preventable and treatable diseases, has dramatically increased.

Only a well-organized and prepared health-care system can maintain equal access to health services, including safe and effective palliative care. During the pandemic even the WHO focused only on maintaining basic health services (immunization, maternal care, emergency care, chronic diseases), overlooking palliative care.

Doctors have been forced to decide which critically ill patients would or would not receive intensive care. However, for patients who would not survive, it was necessary to provide quality palliative care. All this led health workers becoming overburdened, not only from the increasing volume of work, but also from working in an environment with increased risk of transmitting infection to their loved ones. Palliative care did not involve the family or relatives because health providers were advised to isolate the patient from them. Patients thus died alone, without the support of loved ones. Unfortunately, for the patients, the use of modern technology cannot replace the warmth of human touch in times of death. Nor was the family supported during the patient's illness or during the grieving process.

In summary, during the coronavirus pandemic, the practice of palliative care did not materialize.

Invited Speaker / Review**Home Visits in Time of COVID-19 Pandemic**

Danica Rotar Pavlic

Department of Family Medicine University of Ljubljana, Ljubljana, Slovenia E-mail: danica.rotar@gmail.com

Keywords / Anahtar Kelimeler: COVID-19 pandemic, family physician, home visit

Review:

The COVID-19 pandemic has had a broad direct impact on home visits, conducted by family physicians, and at the same time it has significantly changed disabled persons' lives. This study examines how Slovenian family physicians experienced this problem following multiple lockdowns.

The aim of this study is to examine experiences of family physicians about home visits in the period of multiple lockdowns in 2020/2021.

We used a combination of statistical data and individual interviews to collect data. We carried out a qualitative study using a qualitative content analysis method to analyze the data. The main limitation of the research is the small sample of participants. The research was conducted during the COVID-19 epidemic, which most likely, together with increased workloads and pressures on family medicine clinics, contributed to the fact that we are analyzing first results in 2022. Given the complexity and time-consuming participation in the research, we believe that the level of participation is sufficient for the initial insight into the problem. The research can serve as a springboard for further optimization and standardization of structured treatment of the disabled persons at home.

The time of the COVID-19 pandemic affected society in many ways. The first research is already available, which e.g. noted a decline in the rate of home visits for the elderly to 65 by 62.6% and a decline in live consultations by 64.6% in spring 2020. They recorded an increase in remote consultations from an initial 18% to 56.6% at the end of the study. Despite the changed dynamics of consultations, family physicians have devoted a relatively large part of their attention to people with a higher degree of fragility and polypharmacy.

Fall in Age: Innovative Training for Technology-based Frailty and Falls Management

Ferdinando Petrazzuoli

Lund University Family Medicine and Community Medicine, Lund, Sweden E-mail: ferdinando.petrazzuoli@gmail.com

Review:

Background

According to the WHO, prevention strategies to be adopted by health systems should be aimed at the identification of risk factors. Since, one in three older adults suffers at least one fall per year, falls are one of the main geriatric syndromes and the second world cause of accidental or unintentional death. A fall also implies deterioration in the autonomy of the elderly, decreasing their quality of life and that of their social environment, thus, increasing their frailty. Despite the benefits and potential of biomechanical technologies to improve assessment of frailty and risk of falling of elderly people, it is undeniable that their applications are still limited to research and academical scopes. Experts have not brought down the technical and methodological barriers yet, being these methodologies mostly unknown by the majority of medical doctors, nurses and other allied health professionals as well as students of medicine, nursery, etc.

The "Fall-in-Age" project is a strategic partnership for advanced education between four partners: Universidade de Lisboa, Lisbon, Portugal; Instituto de Biomecanica de Valencia, Spain; Istituto Nazionale di Riposo e Cura per Anziani (INRCA) of Ancona, Italy and the European General Practice Research Network (EGPRN), a network of WONCA Europe.

This project has been funded by Erasmus+ which is the European Commission programme to support education, training, youth and sport in Europe (https://ec.europa.eu/programmes/erasmus-plus/node_en) (<http://fallinage.tecnico.ulisboa.pt>).

Objectives

The aim of this project was the development and implementation of an online free access course to provide students, specialists and healthcare professionals with a valuable and meaningful training on the available biomechanical technologies to assess frailty and the risk of falls in elderly people, which ultimately can contribute to reduce the number of falls in this population.

Conclusions

The project hopes to enrich medical students and health professionals' knowledge on the optimisation of the assessment processes of frailty and the risk of falls of elderly people. This will allow them to acquire the expected knowledge on the use of cutting-edge biomechanical technologies for improving their skills and subsequently the care they will provide to patients.

Additionally, promoting a web-based open access online course complements work-based learning and apprenticeship-type training and will contribute to better standardisation and qualifications of target users. This will provide new employment opportunities for them.

Finally, the project is expected to have an impact on indirect target users, namely patients and policy makers. Patients will benefit from more experienced and well-informed clinical staff, who will be able to deliver a better care, thus improving patient independence and quality of life. The knowledge and the use of the suitable biomechanical technologies will reduce inappropriate care and unnecessary costs for the healthcare

Invited Speaker / Review

Life After Pandemic: Adaption of Children and AdolescentsDemet Yılmaz¹

1. Şişli 16 No'lu Aile Sağlığı Merkezi Aile Hekimliği
 2. Şişli 16 No'lu Aile Sağlığı Merkezi Aile Hekimliği, İstanbul, Turkey E-mail: demet-yilmaz@hotmail.com

Review:

In December 2019, a cluster of pneumonia like cases began to appear in China caused by a previously unknown virus, SARS-CoV-2. The known cases of disease caused by this virus (COVID-19) grew at an exponential rate causing the World Health Organization (WHO) to declare COVID-19 a pandemic in March 2020.

The COVID-19 pandemic has resulted in governments implementing disease containment measures such as school closures, social distancing, and home quarantine. Children and adolescents are experiencing a prolonged state of physical isolation from their peers, teachers, extended families, and community networks.

We have very specific issues about children to address such as home confinement settings, disruption of education and opportunities for socialization, absence of structured days for a long duration, boredom and lack of physical, extracurricular, and outdoors activities. Two scenarios are predicted after successful management of the acute first wave of the pandemic. In one scenario, many children and their families will adapt and recover. In the other scenario, many are in danger of being left behind and suffering from the multiple consequences of the crisis for too long. Therefore child, youth and family policies must be forward thinking and must immediately set a clear and strong recovery plan for the present and the future.

For the best part of a year, children and adolescents experienced major reductions in social contacts normally available through school, social, leisure, sports or artistic activities. Social distancing, school closures and distance learning are likely to result in increased loneliness in children and adolescents whose usual social contacts are curtailed by the disease containment measures. As well as studies and statistics emerged suggesting that psychological distress, poverty, aggression and violence are likely to have increased in many families. Counselling centres, outpatient clinics and clinics report noticeable increases in anxiety disorders, depression, suicidality and eating disorders. Because of these reasons, we would need specific and well-developed interventions targeting psychosocial effects on children in the context of the COVID-19 pandemic. At the same time, intervention programs that increase exercise, education, and socialization could include psychosocial outcomes as secondary objectives to enrich the knowledge in the field.

As in other crises, WHO and other organizations emphasize the importance of multisectoral, early psychosocial support for the young and provide guiding information materials on the topic. Some study protocols consider prevention-based psychological approaches to reduce family stress and enhance emotional well-being as well as relationship and parenting skills. Online parent support programs therefore present potentially valuable public health approaches for helping families to overcome challenges of a large-scale crisis such as the COVID-19 pandemic.

Coronavirus (COVID-19) parenting tips

Be open and listen: Allow your child to talk freely. Ask them

open questions and find out how much they already know. Be honest: Always answer their questions truthfully. Think about how old your child is and how much they can understand.

Be supportive: Your child may be scared or confused. Give them space to share how they are feeling and let them know you are there for them.

One-on-one time during COVID-19: School shutdown is also a chance to make better relationships with our children and teenagers. It makes children feel loved and secure, and shows them that they are important.

Ideas with your young child: Read a book or look at pictures. Make drawings with crayons or pencils. Dance to music or sing songs. Do a chore together make cleaning and cooking a game. Ideas with your teenager: Talk about something they like: sports, music, celebrities, friends. Cook a favorite meal together. Exercise together to their favorite music. Listen to them, look at them. Give them your full attention. Help your teen stay connected.

Teens especially need to be able to communicate with their friends. Help your teen connect through social media and other safe distancing ways. Create a flexible but consistent daily routine. Make a schedule for you and your children that has time for structured activities as well as free time. This can help children feel more secure and better behaved. Children or teenagers can help plan the routine for the day, like making a school timetable. Include exercise in each day, this helps with stress and kids with lots of energy at home.

Types of play: There are so many different types of play that can be both fun and educational. Language, numbers, objects, drama and music games give children opportunities to explore and express themselves in a safe and fun way.

Keeping children safe online during COVID-19: Children and teens are now spending a lot more time online. Being connected helps them reduce the impact of COVID-19 and encourages them to continue with their lives but it also presents risks and dangers.

Online risks: Adults targeting children for sexual purposes on social media, gaming, and messaging platforms. Harmful content, violence, misogyny, xenophobia, inciting suicide and self-harm, misinformation, etc. Teens sharing personal information and sexual photos or videos of themselves. Cyberbullying from peers and strangers.

Tech fixes to protect your children online: Set up parental controls. Turn on SafeSearch on your browser. Set up strict privacy settings on online apps and games. Spend time with your child or teen online. Explore websites, social media, games, and apps together.

Keep your children safe with open communication: Tell your children that if they experience something online that makes them feel upset, uncomfortable, or scared, they can talk to you and you will not get mad or punish them. Create trusting relationships and open communication through positive support and encouragement.

Family harmony at home: When we model peaceful and loving relationships, our children feel more secure and loved. Positive language, active listening and empathy help maintain a peaceful and happy family environment during these stressful times.

References

1. Andjelka Pavlovic, Laura F. DeFina, Breanna L. Natale, et al. Keeping children healthy during and after COVID-19 pandemic: meeting youth physical activity needs. *BMC Public Health*. 2021; 21: 485.
2. Maria Elizabeth Loades, DClinPsy, Eleanor Chatburn, MA, et al. Rapid Systematic Review: The Impact of Social Isolation and Loneliness on the Mental Health of Children and Adolescents in the Context of COVID-19. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*.

2020 Nov; 59(11): 1218–1239.e3.

3. Jörg M. Fegert, Laura A. Kehoe, Fusun Çuhadaroglu Çetin, et al. Next generation Europe: a recovery plan for children, adolescents and their families. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2021; 30(7): 991–995.

4. Katharina Boldt, Michaela Coenen, Ani Movsisyan, et al. Interventions to Ameliorate the Psychosocial Effects of the COVID-19 Pandemic on Children—A Systematic Review. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 Mar; 18(5): 2361.

5. <https://www.unicef.org/coronavirus/covid-19-parenting-tips>

Invited Speaker / Review

Revival of Palliative Care

Alexandra Tsiou¹

1. 1st TOMY-Aigaleo

2. 1st TOMY-Aigaleo Regional health structure, Athens, Greece E-mail: alindrasiou@yahoo.gr

Keywords / Anahtar Kelimeler: palliative care, primary care, General Practice

Review:

Looking into the origins of Palliative Care

In the Antiquity it was Hippocrates the first one who quoted the saying: "It is better to prevent an illness, than to cure the illness itself". This conviction would be followed by his other famous saying of: "Cure sometimes, treat often, comfort always". It was in this spirit that Hippocrates established the foundations of Preventive Medical Care, which is the original starting point of what we call today Palliative Care.

Doctoring used to be a risky practice in the antiquity but also during the Medieval Times and the Renaissance. To give you an example, once Alexander the Great asked a physician to treat his alleged lover from an unknown sickness. The physician did his part, but the patient died and Alexander blinded him. Such incidents gravely influenced the physicians of that time, in so much that they distanced themselves from cases of terminally ill patients. This led to a culture of abandonment of the dying patient, thus creating a feeling of deep discomfort to their family and close ones.

This traumatic culture (for both the physician and the patient) has fortunately changed. Today, thanks to the existence of Palliative Care, communication between the family doctor and their patients has shifted so that we –the GPs- know, and the patients also know, that the family doctor knows them, follows their health, from birth till death. The GP is the one who evaluates the needs, communicates the medical problem, offer medical expertise, alleviates the suffering, and caters for the patient's fears, and those of their families.

This is still an ongoing process. We have a lot more to achieve before we can pride ourselves with our final success. Palliative Care proposes a life-long relationship between the doctor and the patient. We, the care-givers, need to be deeply aware that we can only meet our patients' needs if we insist –following Hippocrates' teachings- on practicing the *primum non nocere*.

Looking for a revised definition of Palliative Care

Palliative Care is a holistic approach with which we provide relief to patients who suffer from life-threatening illnesses, while also caring for their families' well-being. In most clinical situations, the principal aim is to cure the disease and to relieve the accompanied symptoms. The main aim though, is to improve the patients' quality of life (as well as the one of their families) while they are facing complex issues associated with the disease.

Palliative Care affirms life, hence regards dying as a normal process of life. Since death is seen as a natural process, it is not wise to hasten nor to postpone death. Palliative Care calls for a support system in order to help patients live the rest of their life as actively as possible. Next to this, Palliative Care also focuses on the family members who need to develop coping skills and go through their own bereavement. To achieve these goals, a multidisciplinary approach is essential. This approach is part of

our current research today in a wider sense.

Palliative Care should not be practiced only in the terminal part of a disease. It ideally begins at the time of diagnosis of a life-threatening or debilitating condition, and continues throughout the entirety of the disease process, until death.

Looking on existing systems of Palliative Care

There is a rapidly growing demand for Palliative Care specialists, since it has been shown that Palliative Care consultations improve the quality of care, reduce overall costs, and sometimes even increase longevity. The field grew out of a hospice tradition in which palliative treatment was delivered only at the end of life and has expanded today so that palliative care specialists now also provide palliative treatment in the earlier stages of disease as well. Despite the fact that today several health care organizations may soon start receiving capitated payments for all services that patients receive, many are nevertheless insist on investing in palliative care.

We argue that, some core elements of Palliative Care which are, for example, aligning the treatment with the patient's own goals, and the way we approach the overall symptom management, should be routine aspects of care delivered by any practitioner. As part of this attempted expansion of palliative care delivery, we need a care model that distinguishes the primary palliative care (skills that all clinicians should have) from the specialist palliative care (skills for managing more complex and difficult cases), so that they can coexist and support each other.

Looking on the Pros & Cons between Generalist and Specialist Palliative Care

We believe that the value of Palliative Care is better recognized today, since specialists are more often called on for all palliative needs, regardless of their complexity. But, his model has challenging consequences:

1. The increasing demand for Palliative Care will soon outstrip the supply of providers.
2. Many elements of Palliative Care can be provided by already existing specialist or generalist clinicians, regardless of their discipline; adding another specialty team to address all suffering, may unintentionally undermine existing therapeutic relationships.
3. If Palliative Care specialists take on all palliative care tasks, primary care clinicians and other specialists may begin to believe that basic symptom management and psychosocial support are not their responsibility, and care may become further fragmented.

Furthermore, there are nowhere near enough palliative care specialists to provide all palliative care services for every sick patient.

Looking on problems created in the absence of an institutionalized Palliative Care: the HF experience in Greece

When attempting to locate an existing model of an institutionalized Palliative Care in Greece, we will be able to find a variety of publications which emphasize on the integration of Palliative Care in chronic health issues, such as the heart failure. It is a common knowledge that patients with chronic diseases and their families experience a great amount of stress and suffering, while they are going through an HF experience.

We are aware that HF is a chronic, progressive, and ultimately lethal disease that affects 6 million of patients in Europe, with around 550.000 new cases being diagnosed each year. In Greece HF affects annually 1 to 5 individuals per 1000 people, a percentage which is 4 times higher to people over 65 years old. Despite advances in HF therapies, nearly 40% of patients will die within a year of their first hospitalization.

During the course of HF, patients typically experience debilitating physical and emotional symptoms, loss of independence, and disruptions to social roles, all of which severely degrade quality of life (QoL). Physical symptoms in advanced HF, such as pain, are highly distressing for patients and caregivers, yet remain under-recognized and undertreated. Patients and their caregivers often face difficult decisions about high-risk and complex treatments (e.g., cardiac devices, transplantation) without adequate prognosis communication, decision support, or advance care planning.

Most evidence for Palliative Care emanates from oncology; the role of Palliative Care in chronic, non-malignant illnesses such as HF is underdeveloped. Although the evidence base for Palliative Care in HF is promising, it is still in its infancy and requires additional high-quality, methodologically sound studies to clearly elucidate the role of Palliative Care for patients and families living with the burdens of HF. It is very clear that, an increased attention to primary palliative care, provided both by primary care and cardiology clinicians, is the vehicle to address unmet palliative needs earlier and throughout the illness' course. We argue that one such vehicle could be the Greek regional public health structures (aka TOMY). With a continuous remodeling and reconstruction of primary Palliative Care in Greece, we assign a multi-disciplinary team, in the center of which stands the Family Doctor. With the assistance of the nurses, the social workers and the health visitors, we encounter -on a daily basis- many patients which are in need a holistic approach. Some of these needs are met easily, while other needs reveal the necessity for the emergence of an institutionalized, sustainable Palliative Care in Greece.

WHO: Why is Palliative Care necessary?

Ensuring the health and well-being of all people lies at the core of WHO's mandate and commitments in all situations, including humanitarian crises and conflicts. Patients who need palliative care can be of any age. Patients with advanced cancer and HIV/AIDS are the most common recipients of palliative care. But also, patients with chronic diseases.

Palliative Care is a crucial part of integrated, people-centred health services. Relieving serious health-related suffering, be it physical, psychological, social, or spiritual, is a global ethical responsibility. Thus, whether the cause of suffering is cardiovascular disease, cancer, major organ failure, drug-resistant tuberculosis, severe burns, end-stage chronic illness, acute trauma, extreme birth prematurity or extreme frailty of old age, palliative care, and has to be available at all levels of care. It is estimated that globally only 14% of patients who need palliative care receive it; WHO works with countries to include palliative care as a key part of their health systems. To improve equitable access to palliative care services, emphasis is given to a Primary Health Care approach.

40 million people are in need of palliative care each year

78% of adults in need of palliative care live in low- and middle-income countries

What are the challenges we face? Looking in home based Palliative Care and other health settings

We discovered that we need a large number of programs which could provide the Palliative care in a variety of health settings, such as hospitals, outpatient settings, community programs within home health organizations, and hospices. Within these settings, we expect the presence of teams of physicians, primary care doctors, nurses, social workers, counselors, rehabilitation specialists, speech and language therapists, and other healthcare professionals. All these care providers must be dedicated to help patients who need special palliative care.

Inevitably, everybody dies, and indeed death is a universal health-related fact. While most people say they would prefer to be cared for and to die at home, in the majority of cases this desire is not achieved. The discrepancy between patients' wishes and the realities represents a service gap that general practitioners (GPs) are optimally positioned to fill.

In home-based Palliative Care, when a patient is expected to die in the short term, the primary treatment goal is to optimize their quality of life.

Are the GPs trained enough to be able to actively listen to the person's goals and wishes for their care?

Do we perhaps need to simplify our frameworks, in order for them to be easily systematized into a better practice with which to guide our service delivery?

We have observed that our patients (or their substitute decision-maker) will ask for an advanced care planning. For example, in the UK, the GPs use a tool that helps identifying people with general indicators of poor or deteriorating health, and clinical signs of life-limiting conditions, the Supportive and Palliative Care Indicator Tool (SPICT). The SPICT has gained international acceptance because its systematic use encourages clinicians to organize well-coordinated supportive care, integrated with appropriate treatment of the person's underlying condition.

Other obstacles in delivering home-based palliative care are; work-life balance, time consumed with house visits, and insufficient financial compensation.

Nurses shortage: Nurses play a key-role in advancing improvements in palliative and end-of-life care through their involvement in education, quality improvement, research, and legislative initiatives. We need to empower nursing activities.

Legislation: Legal, organizational and reimbursement policies need to be improved. All of the above seem to have a significant impact especially for the under-served populations in end-of-life care.

Why should the GPs get involved in the delivering of Palliative Care?

Family physicians who are closest to the community and easily accessible, have a major role to play in providing palliative care. Their broad knowledge, long standing relationship with patients and their families, their ability to carry out home visits and communicate and coordinate with other health care resources, place them in an ideal position to address complex issues faced by patients. With the growing aging population, demand on palliative care resources will increase markedly in the next decades.

GPs, they can communicate and coordinate with other medical professionals as well as caregivers regarding the patient's current situation and attend to their problems. Last but not least, relevant referrals to specialists can be arranged.

In terminal stages, 74% of the patients and family members are reluctant to be admitted to hospitals. They want to spend the rest of their life comfortably with their loved ones. Therefore, they tend to approach the family doctor for relief of pain and other symptoms and difficulties.

It has been revealed that 90% of care of patients in their last 12 months takes place at home with the support of the GPs and community nurse teams. The most important part of physical care in a patient with terminal illness is to keep him as comfortable as possible until death. Psychological distress is common among people needing palliative care. To provide psychological care to the dying patient, the doctor should know the patient's personality and the way that patient views death.

Patients may need support with personal care, advice on employment issues and assistance in securing financial

benefits. All such support may be provided informally or formally. The diagnosis of a life-threatening disease can lead a patient to re-examine their beliefs, whether philosophical, religious or spiritual in nature. The needs of patients for spiritual support are, however, frequently unrecognized by health and social care professionals, who may feel uncomfortable discussing spiritual issues. GPs are aware of local community resources for spiritual care.

Looking to the future of Palliative Care

In order to enable a coordinated palliative care delivery, all clinicians should have basic palliative care skill sets ('generalist palliative care'). Specialists, should have skills for managing complex and difficult cases ('specialist palliative care'), and at the same time to support generalists through consultation care and transfer of care.

In a palliative care model where coordination of care exists between physicians, all clinicians (including family physicians, oncologists and other medical and surgical specialists) should have the basic palliative care skill sets in order to provide a 'generalist palliative care'.

A continued shift towards a public health approach in palliative care that emphasizes the importance of primary care – supported by consultation with palliative care specialists – will likely be needed.

Non-availability of proper guidelines is another problem encountered by GPs, esp. for newly practicing GPs, because of lack of recommended guidelines as well as the lack of previous experience.

Non-availability of medications and equipment are also problems faced by GPs. Lack of support from a team of specialists. Family doctors they have to manage the patient single-handedly, which ideally should be managed by a multidisciplinary team.

Time is a fundamental component of palliative care. Most GPs indicate that time is a barrier to increased involvement in the palliative care of their patients.

Developing palliative care models, improving the skills and opportunities of all doctors to learn sound palliative care principles, have to be initiated now in order for the medical profession to be as prepared as possible to meet the challenges of an aging society.

We believe that each medical specialty, needs to delineate basic expectations regarding primary palliative care skills, to be learned and practiced by its members. We should also agree to a triage system for calling on palliative care specialists when necessary.

We must also train all medical students and residents in basic palliative care skills, so training programs should extend across the career continuum.

But also, specifically for oncology fellows, they need to learn and practice basic palliative care skills.

Similar efforts can expand palliative care treatments and services to all seriously ill populations, and into primary care.

Perhaps by defining a national agenda for quality of palliative care with preferred practices, we will set the core guidelines for palliative care. Furthermore, we will arrive to the development of a National Consensus Project (NCP). In the presence of it, every medical field will define a set of basic palliative skills, for which they will be primarily responsible, in a clearly distinguishable manner.

REFERENCES

• R. P. J. C. Ramanayake, G. V. A. Dilanka, and L. W. S. S. Premasiri, Palliative care; role of family physicians, *Journal Family Med Prim Care*. 2016 Apr-Jun; 5(2): 234–237

• Catherine RL Brown, Amy T Hsu, Claire Kendall, Denise Marshall, Jose Pereira, Michelle Prentice, Jill Rice, Hsien-Yeang Seow, Glenys A Smith, Irene Ying, and Peter Tanuseputro, How are physicians delivering palliative care? A population-based retrospective cohort study describing the mix of generalist and specialist palliative care models in the last year of life, *Palliat Med*. 2018 Sep; 32(8): 1334–1343. Published online 2018 Jun 11. doi: 10.1177/0269216318780223

• Timothy E. Quill, M.D., and Amy P. Abernethy, M.D., Generalist plus Specialist Palliative Care — Creating a More Sustainable Model, *N Engl J Med* 2013; 368:1173-1175. DOI: 10.1056/NEJMp1215620

• K Afshar, K Geiger, G Müller-Mundt, J Bleidorn, N Schneider. Generalist, Palliative care for non-cancer patients: A review article 2021 Nov; 35(Suppl 3):161-171. doi: 10.1007/s00482-016-0135-4.

• Dio Kavalieratos, PhD, Laura P. Gelfman, MD, MPH, Laura E. Tycon, MSN, CRNP, Barbara Riegel, PhD, RN, David B. Bekelman, MD, MPH, Dara Ikejani, BS, Nathan Goldstein, MD, Stephen E. Kimmel, MD, Marie A. Bakitas, DNSc, CRNP, and Robert M. Arnold, MD, Integration of Palliative Care in Heart Failure: Rationale, Evidence, and Future Priorities, *J Am Coll Cardiol*. 2017 Oct 10; 70(15): 1919–1930. doi: 10.1016/j.jacc.2017.08.036

• J. Pereira, MBChB MSc* and M.R. Chasen, MBChB MPhil (Pall Med)†, Early palliative care: taking ownership and creating the conditions, *Curr Oncol*. 2016 Dec; 23(6): 367–370. Published online 2016 Dec 21. doi: 10.3747/co.23.3461

• WHO-retrieved on 16/03/2022 from: <https://www.who.int/health-topics/palliative-care>

• Liz Reymond Greg Parker Louisa Gilles Karen Cooper, Home-based palliative care, Volume 47, Issue 11, November 2018

• Tara McCallan,, Helena Daudt, Engaging Family Physicians in the Provision of Palliative and End-of-Life Care: Can We Do Better? *Palliat Med Rep*, 2021 Jul 16;2(1):207-211. doi: 10.1089/pmr.2021.0021. eCollection 2021

• Betty Ferrell, Stephen R Connor, Anne Cordes, Constance M Dahlin, Perry G Fine, Nancy Hutton, Mark Leenay, Judy Lentz, Judi Lund Person, Diane E Meier, Ken Zuroski, National Consensus Project for Quality Palliative Care Task Force Members, The national agenda for quality palliative care: the National Consensus Project and the National Quality Forum, *AJGP* > 2018 > November > Home based palliative care

Invited Speaker / Review

The Last Days of Home Care Patients

Dimitrios Alepidis¹

1. Aristotle University of Thessaloniki Family Medicine
2. Aristotle University of Thessaloniki Family Medicine, Thessaloniki, Greece E-mail: dr.alepidis@gmail.com

Review:

Some of the great things about family medicine, is the continuity of the provided healthcare, the personalized plan of treatment and the interaction with entire families (1-4 generations). Quite often as family physicians we are called to examine from newborns to gran-grandparents. Many times, our medical concerns are not limited only to the patient, also we have to manage the intrapersonal relations in the patient's family. Quite often we tend to forget that death is a natural event of life, and that we as family doctors we support the family to all events of life.

Before the covid-19 pandemic, in Greece and in many other countries, the final days of a person's life where in a hospital, hospice and less frequently at home. After the beginning of the Covid19 pandemic, that changed radically. One of the covid19 pandemic consequences was the difficulty of the healthcare systems to manage the con-covid patients. Many non-covid19 patients had the fear of being infected with covid19 during hospitalization. Other patients were afraid that their hospitalization would be equal to death. Some other patients where more afraid of being alone in a hospital room than the death itself. Those fears lead many critically ill / or terminally ill patients to avoid hospitals by all means. They called for private home visits with some hope of recovery, and the heavy burden of end-of-life management appeared much more frequently at the hands of the family doctor.

This research is aiming through bibliography review a) to conclude home patient's needs (physical and mental) during their last days of life, b) to provide a patient centered framework of integrated medical services delivered at home, c) to act as a helping guide for the family physician to alleviate patients and their families during the last days of life d) to give advice about medical staff grief management.

In the well-known databases of PubMed and Medscape, was conducted bibliography research using the terms "family medicine" AND "home" AND "death". Then second research conducted using the terms "family medicine" AND "home" AND "death" AND "covid". The research was limited to the published article of the last twenty years (years 2002 -2022).

For the Protection of the human rights and dignity of the terminally ill and the dying the European parliament voted a Recommendation: 1418 (1999)¹.

Previously In 1976, in its Resolution 613, the European Assembly declared that it was "convinced that what dying patients most want is to die in peace and dignity, if possible, with the comfort and support of their family and friends", and added in its Recommendation 779 (1976) that "the prolongation of life should not in itself constitute the exclusive aim of medical practice, which must be concerned equally with the relief of suffering".

According to those recommendations we all have the obligation to respect and to protect the dignity of a terminally ill or dying person. To promote the access to palliative care to alleviate pain and unbearable symptoms (for example, pain, suffocation, etc.). To promote patient's autonomy and decision making.

Avoid discrimination and take actions to avoid the feeling of dying alone and neglected. To ensure that relatives and friends are encouraged to accompany the terminally ill or dying and are professionally supported. To ensure the development and implementation of quality standards for the medical care. To deliver compassionately truthful and comprehensive, information about patient's health condition while respecting an individual's wish not to be informed.

According to bibliography social, religious, cultural, educational, economic factors may affect wishes and beliefs of a person (or patient) about his/her last days of life. 63% UK patients would like to die at home and only 8% at hospital. On the contrary, in USA -UTAH 37% of the patients would like to die at home and 28% in a hospital (data of 2002). Covid -19 Isolation protocols interrupted communication between the dying persons and their families causing profound distress that can affect the quality of dying and bereavement (Shelli Feder - J Am Geriatr Soc 2021). In order to respect patient's needs and wishes, first we have to discuss. In UK 80% of hospice patients think that if they were critically ill would like to discuss with their doctor about the end of life, but only 7% reports that have already done a discussion with their doctor. On the other hand, only 25% of the doctors knew that their patients had given directions about end-of-life management (VITAS Healthcare, 2015).

One of the most important topics that are recommended for patient-doctor discussion is about patients fears. Usually, older patients have more intense fear about death compared with younger patients. The most frequent questions are: the unknown - about the procedure of death (will be painful? How will happen?) about the loss of self-control -dependency from others, about the reaction of others to the imminent death, isolation from others, metaphysical concerns (is there afterlife?), evaluation of his/her past life and a search for a meaning. Family physician have to establish a patient - doctor relation and at the same time a doctor -family relation, in order to be able to help with all those questions. Dr Sarah Vince - EM Consultant at NGH - proposed the "The End-of-Life Jigsaw" to conclude the tasks of healthcare professionals around the patient and the patient's family.

- Managing symptoms and complications (pain, agitation, nausea, vomiting, dyspnea, bleeding etc.)
- Needs for continuing care (nutrition, pressure sores, personal hygiene)
- Emotional support and spiritual wellbeing (rituals, music, readings, priest, phycologist, closing psychological traumas)
- Discussion about patient wishes (advanced care plans, DNR, organ donation, place of death, funeral)
- Legal Issues (power of attorney, best interest decisions)
- Managing bad news
- After death issues (funeral, burial site, cremation)

The therapeutic relation does not end with the diagnosis of an incurable disease, but even after patients' death it is transformed to therapeutic relation with the family. (Irigoyen, 2002).

To deal with the end of life it is proposed medical training and preparation during medical studies. A study in oncologists in Canada concluded that the expression of grief and bereavement from doctors was considered unprofessional, but at the same time many of the families express gratitude when doctor expresses grief (Granek L. When doctors grieve. 2012.) According to other survey the most emotionally intense deaths was usually attributed to "good", "Over-treated", "shocking" or "unexpected" death (Jackson et al. Acad Med. 2005). DelVecchio study concluded that for doctors "difficult" deaths also include "agonizing" deaths, difficulties on decision making, and conflicts with the patient/ patient's family (DelVecchio, Good

et al. Soc Sci Med, 2004)

As the life expectancy is growing, we have to remember that death is still a possible outcome for our patients. It is proposed to family doctor to train at the end-of-life management to evolve skills of communication, empathy and leadership. When treating patients at home we have to create a safe, peaceful, nonjudgmental, respectful, environment, to discuss with our patients and their families about their fears and other issues concerning the end of life. Protecting the human rights and dignity of the terminally ill and the dying at the same time we have to promote hope, the sense of meaningful life for our patients, to alleviate physical symptoms and to promote spiritual and psychological wellbeing. We have to keep in mind that we have the right to express our grief for the dying patient and to support the family after the patient's death, preventing the emergence of feelings of guilt or despair.

Bibliography

- Council of Europe Bioethics committee - Guide on the decision-making process regarding medical treatment in end-of-life situations
- Council of Europe Bioethics committee - Questionnaire on euthanasia. Replies of the member states
- Council of Europe - Protection of the human rights and dignity of the terminally ill and the dying. <http://semantic-pace.net/tools/pdf.aspx?doc=aHR0cDovL2Fzc2VtYmx5LmNvZS5pbmQvbnV4eG1sL1hSZWYvWDJILURXLWV4dHluYXNwP2ZpbGVpZD0xNjcyMiZsYW5nPUVO&xsl=aHR0cDovL3NlbWFudGljcGFjZS5uZXQvWHNsC9QZGYvWFJIZi1XRC1BVC1YTUwYUERGlnhzbA==&xsltparams=ZmlsZWlkPTE2Nzly>
- The End of Life Jigsaw. EAST MIDLANDS EMERGENCY MEDICINE EDUCATIONAL MEDIA. <https://em3.org.uk/foamed/1/3/2017/eoljigsaw>
- The Importance of Talking about End of Life Care - VITAS Healthcare
- The Role of Family Medicine in Palliative Care - Now and in the Future - WONCA The World Book of Family Medicine – Iberoamericana Edition 2016. <https://www.woncaeurope.org/sites/default/files/WBFM16%2036%20The%20role%20of%20%20Family%20Medicine%20in%20palliative%20care%20now%20and%20in%20the%20future.pdf>
- National Care Planning Council - Guide to Long Term Care Planning Using End-of-Life Services
- A Sacred Walk: Dispelling the Fear of Death and Caring for the Dying . Donna Authers (A&A Publishing, 2008, ISBN: 0615245854).
- Fear, Pain, Denial, and Spiritual Experiences in Dying Processes
- M. Renz, PhD,1 O. Reichmuth, NP,2 D. Bueche, MD,3 B. Traichel, MD,4 M. Schuett Mao, PhD,1 T. Cerny, MD,5 and F. Strasser, MD, ABHPM2 - Am J Hosp Palliat Care. 2018 Mar; 35(3): 478–491.
- Death is part of a doctor's job. BMJ 2016; 355 doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.i5597> (Published 31 October 2016).
- Granek L. When doctors grieve. 2012.
- Rose D. Patient loss: surgeons describe how they cope. 2015.
- SundayReview – When Doctors Grieve By LEEAT GRANEK , 2012
- PSYCHIATRISTS DO CRY: ADDRESSING PHYSICIAN GRIEF AND BURNOUT Sheila LoboPrabhu MD Robert Garza MD Deborah Lundin LCSW Michael E. DeBakey VAMC and MIRECC Baylor College of Medicine
- Exploring nurses' experiences of psychological distress during care of patients with COVID-19: a qualitative study Nasrin Galehdar 1, Aziz Kamran 2, Tahereh Toulabi 3, Heshmatolah Heydari BMC Psychiatry 2020 Oct 6;20(1):489. doi: 10.1186/s12888-020-02898-1.
- "Why Couldn't I Go in To See Him?" Bereaved Families' Perceptions of End-of-Life Communication During COVID-19 Shelli Feder 1 2, Dawn Smith 3, Hilary Griffin 3, Scott T Shreve 4 5, Daniel Kinder 3, Ann Kutney-Lee 3 6, Mary Ersek 3 6. J Am Geriatr Soc 2021 Mar;69(3):587-592. doi: 10.1111/jgs.16993. Epub 2021 Jan 6
- End-Of-Life Care in the Time of COVID-19: Communication Matters More Than Ever
- Mary Ersek 1, Dawn Smith 2, Hilary Griffin 2, Joan G Carpenter 3, Shelli L Feder 4, Scott T Shreve 5, Francis X Nelson 2, Daniel Kinder 2, Joshua M Thorpe 6, Ann Kutney-Lee 7. J Pain Symptom Manage. 2021 Aug;62(2):213-222.e2. doi: 10.1016/j.jpainsymman.2020.12.024. Epub 2021 Jan 5.

Invited Speaker / Review

To Accelerate Cancer Screening After Extinction of Pandemic

Marina Jotic Ivanovic

Primary health care center Doboj Family medicine, Doboj, Republika Srpska, Bosnia and Herzegovina E-mail: jotic.marina@yahoo.com

Review:

First cases of pneumonia without an unknown cause started in December in the Chinese province Hubei, city Wuhan. At that moment nobody knew what impact it would have on the whole planet. As cases have started to rise in China and spread in other continents the World Health Organization (WHO) declared on March 11th 2020 COVID-19 as pandemic. Since that day up to day most of primary health care services are aimed to stop the spread of the virus, to testing, to contact tracing and also treating COVID-19 cases. This has made a huge impact regarding providing good healthcare to other patients in need and also the chronic disease screening programs among those cancer screening.

Looking at the data of WHO, cancer is still the number one cause of death worldwide accounting for almost 10 million deaths. The most common in 2020 (in terms of new cases of cancer) were breast (2.26 million cases); lung (2.21 million cases); colon and rectum (1.93 million cases); prostate (1.41 million cases); skin (non-melanoma) (1.20 million cases); and stomach (1.09 million cases). The most common causes of cancer death in 2020 were: lung (1.80 million deaths); colon and rectum (916 000 deaths); liver (830 000 deaths); stomach (769 000 deaths); and breast (685 000 deaths) (1).

It is very clear that among top mortality and morbidity cancers are those which can be prevented or discovered in an early stage that gives the opportunity for successful treatment (breast cancer screening, cervical cancer screening, colon cancer screening). According to the European Cancer Organization 40% of all cancers are preventable.

The COVID-19 pandemic has had major consequences for cancer care and cancer patients across Europe (2). As a result, the European Cancer Organization developed Building Back Better COVID-19 Cancer Response in Europe's Beating Cancer Plan with '7-Point Plan to Address the Urgency and Build Back Better' (3). In November 2020, during European Cancer Summit this plan was launched with the seven priorities recommended (3):

1. Urgently address the cancer backlog
2. Restore the confidence of European citizens and patients in cancer health services
3. Tackle medicines, products and equipment shortages
4. Address cancer workforce gaps across the European continent
5. Employ innovative technologies and solutions to strengthen cancer systems and provide optimal care to cancer patients
6. Embed data collection and the rapid deployment of cancer intelligence to enhance policy delivery
7. Secure and sustain deeper long-term European health cooperation.

Because of the huge impact that COVID-19 had on cancer, the Board of the European Cancer Organization launched a Special Network on the Impact of Covid-19 on Cancer. The Special Network brings together a wide range of stakeholders, with the aim to identify the challenges that Covid-19 has posed on cancer care, amplify activities to address these challenges and make recommendations for most critical and pressing issues

(4).

COVID-19 has had an impact on cancer care in many ways. This pandemic has brought to light the hidden obstacles of cancer screening but also has made screening very difficult due to shortage of healthcare professionals. It is very clear that with COVID-19 or any other health care emergency the health care system has to find a way to provide good healthcare to all no matter the cause or circumstances. This can be done by a holistic approach to prevention, improving early detection, connecting and uniting science, stakeholders, researchers and healthcare workers for the same goal.

References

1. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cancer>
2. <https://www.europeancancer.org/data-navigator/>
3. <https://www.europeancancer.org/timetoact/impact/build-back-better>
4. <https://www.europeancancer.org/topic-networks/16:impact-of-covid-19-on-cancer>

Oral Presentation / Research**Covid 19 Hastalarından İstenilen Nöroloji
Konsültasyonları**

Ezgi Kula

Trakya Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu, Elektronörofizyoloji,
22100 edirne, Turkey E-mail: ezgi_demirkol@hotmail.com

Presentation on 25/03/2022 06:00 in "Oral Presentations 1" by Ezgi Kula

Keywords / Anahtar Kelimeler: Covid-19, Nörolojik semptom,
İnme, Ensefalopati**Aim:**

Aralık 2019 tarihinden beri hayatımızda olan Covid-19 hastalığı ile ilgili bilgi ve tecrübelerimiz her geçen gün artmaya devam etmektedir. Yapılan araştırmalar sonucunda Covid-19 hastalarının üçte birinden fazlasında nörolojik bulguların ortaya çıktığı gösterilmiştir. Bu çalışmada, pandemi hastanemizde yatarak tedavi gören Covid-19 hastalarından istenilen nöroloji konsültasyonları retrospektif olarak değerlendirilmiştir.

Method:

Bu çalışmada Edirne Sultan 1.Murat Devlet Hastanesi'nde 1 Eylül 2020- 30 Kasım 2021 tarihleri arasında PCR(+), Covid-19 tanısı ile pandemi servislerinde yatan hastalardan istenilen nöroloji konsültasyonları retrospektif olarak değerlendirilmiştir. Hastaların demografik verileri, kronik nörolojik hastalıkları, yeni gelişen nörolojik semptom ve tanıları kaydedilmiştir.

Results:

Çalışmaya 62'si erkek, 44'ü kadın olmak üzere toplam 106 hasta dahil edilmiş olup bu hastaların yaş ortalaması 64.9'dur. Hastaların % 84'ü akut nörolojik bulgu, %16'sı ise kronik nörolojik hastalığın kötüleşmesi ve/veya tedavi düzenlenmesi nedeniyle değerlendirilmiştir. En sık görülen nörolojik tanı 29 hasta ile inmedir. İnme hastalarının %89'unu iskemik, %11'ini hemorajik inme oluşturmuştur. İkinci en sık neden 21 hasta ile bilinç değişikliği, ensefalopati tablosudur. On yedi hasta nörolojik hastalığın kötüleşmesi ve/veya tedavi düzenlenmesi için danışılmıştır. On hasta dirençli baş ağrısı, 13 hasta kritik hastalık nöromiyopatisi, 6 hasta deliryum, 2 hasta vertigo, 2 hasta geçici splenial lezyon, 3 hasta nöropatik ağrı, 1 hasta tremor, 1 hasta Covid ensefaliti, 1 hasta periferik fasyal paralizisi tanısı almıştır. Nörolojik açıdan değerlendirilen 58 hasta YBÜ'de takip edildi ve 30 hasta kaybedildi. Nörolojik bulgulardan mortalite ile en yakın ilişki, %67 ölüm oranı ile seyreden ensefalopati tablosuydu.

Conclusions:

Çalışmamızda Covid-19 hastalığına bağlı en sık görülen nörolojik komplikasyon inme iken, mortalite ile en yakın ilişkili nörolojik tablo ensefalopatidir. Bu çalışma, güncel araştırmalara benzer şekilde Covid-19 hastalığının çeşitli nörolojik semptomlarla seyredebileceğini göstermektedir. Ancak Covid-19'un nörolojik komplikasyonlarla ilişkisinin daha net ortaya konması için çok merkezli çalışmalara ihtiyaç vardır.

Full Text**Giriş:**

Aralık 2019 tarihinden beri hayatımızda olan SARS-CoV-2 virüsü ile ilgili bilgi ve tecrübelerimiz her geçen gün artmaya devam etmektedir. Pandeminin başında hastaneye başvuran hastalardaki ilk semptomların hiposmi ve tat kaybı olması SARS-CoV-2 virusunun de bazı respiratuar virüsler gibi nöroinvaziv/nörotropik bir virüs olabileceğini düşündürdü.(1) Nitekim ardi ardına yapılan çalışmalar covid 19 tanılı hastalarda baş ağrısı, inme, ensefalopati, periferik sinir sistemi tutulumu gibi bulgu ve hastalıkları tanımlayarak virüsün tüm nörol yapıları etkilediğini ve hastaların üçte birinde nörolojik komplikasyonlara sebep olabileceğini gösterdiler (2). Nöropatolojik çalışmalar nörolojik komplikasyonların oluşumunda , SARS-CoV-2 virusun nöroglial dokuya invazyonu, immün aracılı enflamasyon , sitokin fırtınası , sistemik enflamasyon ve hemodinamik değişikliklerin etkisi olduğunu göstermiştir. (3)

Bu çalışmada Covid 19 tanısıyla hastanede takip edilen hastalardan istenilen nöroloji konsültasyonları incelenerek, kendi merkemizin covid 19 hastalığına bağlı gelişen nörolojik komplikasyonlarını değerlendirmeyi amaçladık.

Materyal ve Metod

Bu çalışmada Edirne Sultan 1.Murat Devlet Hastanesi'nde 1 Eylül 2020- 30 Kasım 2021 tarihleri arasında PCR(+), covid 19 tanısı ile pandemi servislerinde yatan hastalardan istenilen nöroloji konsültasyonları retrospektif olarak değerlendirilmiştir. Hastaların yaşı, cinsiyetleri, nörolojik semptomları, komorbid hastalıkları (ht, dm, kardiyak hastalıklar) değerlendirildi. Tanımlayıcı istatistikler; sayısal veriler için minimum, maksimum, kategorik değişkenler için sayı ve yüzdeler kullanıldı.

Bulgular:

Pcr pozitif kesin tanı 2164 covid 19 hastasının 106 tanesi istenilen konsültasyon sonucu nöroloji tarafından değerlendirilmiştir. Hastaların yaş ortalaması 64.9 olup 44 'ü kadın (%42) , 62'si erkekti (%58) . İstenilen nörolojik komplikasyonların değerlendirilmesinde hastaların 89'unda (% 84) akut gelişen nörolojik bulgu izlenmiştir. On yedi hasta (%16) hasta mevcut nörolojik hastalığın kötüleşmesi ya da tedavi düzenlenmesi için danışılmıştır. Covid-19 tanılı hastaların konsültasyonlarını sonucunda en çok koyulan tanı 29 hasta (%28) ile inme olmuştur. İnme hastalarından 26'sında (%89) iskemik inme görülürken , 3 hastada (%11) hemorajik inme izlenmiştir. İkinci en sık istenilen konsültasyon sebebi 21 hasta (%20) ile bilinç değişikliği idi. On yedi hasta (%16) nörolojik hastalığın kötüleşmesi ve tedavi düzenlenmesi için danışılmıştır. Demans ve epilepsi hastalığında kötüleşme daha belirgin izlenmiştir. On hasta dirençli baş ağrısı, 13 hasta kritik hastalık nöromiyopatisi, 6 hasta deliryum, 2 hasta vertigo, 2 hasta geçici splenial lezyon, 3 hasta nöropatik ağrı, 1 hasta tremor, 1 hasta covid ensefaliti, 1 hasta periferik fasyal palsi tanısı almıştır. Hastaların 48'inde eşlik eden hastalık vardı. Bunlar arasında en sık izlenen komorbid hastalık hipertansiyon (21 hasta) idi ve bunu diyabet izlemekteydi. Nörolojik açıdan değerlendirilen 58 hastanın YBÜ öyküsü vardı ve 30 hasta kaybedildi. Nörolojik bulgulardan mortalite ile en yakın ilişkili, %67 ölüm oranı ile seyreden bilinç durumunda kötüleşme idi. Kaybedilen hastaların %7'si 65 yaş altı kronik hastalığı olmayan hastalardan oluşmaktaydı.

**COVID 19 HASTALARINDAN İSTENİLEN NÖROLOJİ
KONSÜLTASYONLARI**

Table 1: Covid-19 hastalarından istenilen nörolojik komplikasyonlarının görülme sıklığı

Nörolojik bulgu	Sıklık
İskemik inme	%29
Bilinç değişikliği	%21
Var olan nörolojik hastalıkta kötüleşme	%16
Kritik hastalık nöromiyopatisi	%12
Baş ağrısı	%9
deliryum	%5.5
Nöropatik ağrı	%3
vertigo	%1.5
Geçici splenial lezyon	%1.5
Tremor	%0.5
Bell palsi	%0.5
Ensefalit	%0.5

Table 2: nörolojik komplikasyonların yoğun bakım yatışı ve mortalite ile ilişkisi

Hastalık	YBÜ	mortalite
İnme	% 55	% 20.5
Bilinç bulanıklığı/ensefalopati tablosu	%76	%67
Deliryum	%66	%33
Mevcut nörolojik hastalığın kötüleşmesi	%50	%33
Kritik hastalık nöromiyopatisi	%85	0
Baş ağrısı	%20	%20
Toplam (106)	%55	% 28.5

Tartışma:

Covid-19 kesin tanıli hastalardan istenilen nöroloji konsültasyonlarının değerlendirdiğimiz bu çalışmada %5 hastada ciddi nörolojik komplikasyon izledik. Yapılan çalışmalara baktığımızda Mao ve ark. (4) COVID-19 hastalarının %36,4'ünde, Romero-Sanches ve ark. (5) %57,4'ünde. Karadaş ve ark. (6) %34,7'inde nörolojik semptom saptamışlardır. Çalışmamızda bu oranın düşük çıkması, sadece konsültasyon istenilen hastaların retrospektif değerlendirilmiş olması ve diğer Covid-19 hastalarında nörolojik semptom olup olmadığına bakılmamasıdır. Özellikle periferik sinir sistemi tutulum bulgusu sayılan hiposmi gibi ya da covid hastalarında sık görülen nörolojik bulgulardan miyalji ve hafif baş ağrıları çalışmaya dahil edilmemiştir. Nitekim Mao ve ark. ve Karadaş ve ark. yaptığı çalışmalarda en sık gözlenen nörolojik semptomlar miyalji ve hafif baş ağrısı olarak saptanmıştır. (4-6) Çalışmamıza Genellikle doktorun tanı koymakta zorlandığı ya da tedavide nörolojiden yardım istemesini gerektiren daha ağır nörolojik komplikasyonlar değerlendirilmiştir.

Covid 19 artık en bilinen komplikasyonlarından biri inmedir. Farklı mekanizmaların inmeyi tetiklediği düşünülmektedir. Özellikle enfeksiyona sekonder gelişen hiperkoagulabilite inme etyolojisinde rol oynamaktadır. Yüksek d-dimer düzeyleri ile sepsis kaynaklı koagulapati gelişebilmekte ve hipoksiye bağlı viskozitede artışı görülmektedir. Ağır covid hastalarında sitokin fırtınasına bağlı olarak koagülasyon kaskadı aktive olmaktadır ve hastalarda vasküler hasar gelişmektedir. (7) Yapılan çalışmalarda covid 19 'a bağlı serebrovasküler hastalık görülme

insidansı %1.5-2.5 arasında (8,9) iken bunların %87.4'ünü iskemik inme, %11.6' sını ise hemorajik inme oluşturmaktadır. Bizim çalışmamız da literatürle benzer şekilde %1.3 oranında hastada serebrovasküler hastalık saptandı ve bunların %89'u iskemik inme idi. Ayrıca çalışmamızda covid 19 tanıli hastalardan istenilen nörolojik konsültasyonların en sık nedeni iskemik inme olarak saptandı. Komorbid hastalığı olanların Covid 19 enfeksiyonunu daha ağır geçirdikleri bilinmektedir. Bu hastalarda sıklıkla diyabet, hipertansiyon gibi ek hastalıklar mevcut olup bunlar inme için de başlı başına risk oluşturmaktadır. Bu nedenle komorbid hastalığı olan covid pozitif hastalar inme için belirgin risk altındadır.. Bizim çalışmamızda da inme tanısı alan hastaların %86'sında hipertansiyon ve/veya diyabet mevcuttu.

Covid-19 tanısıyla hastaneye yatanlarda, yaşlılarda ve yoğun bakımda kalanlarda değişik seviyelerde bilinç değişikliği gözlenebilir. Bu ensefalopati tablosu hipoksik ve/veya metabolik nedenlere bağlı olarak gelişebilir.(10) Nedeninden bağımsız olarak ensefalopatik covid hastalarının prognozu kötü seyretmektedir. Bizim değerlendirmemizde de mortalite oranı en yüksek hastalar ensefalopati ile değerlendirilen hastalar olmuştur.

Her enfeksiyon tablosunda olduğu gibi Covid 19 enfeksiyonu da mevcut nörolojik tabloları kötüleştirir. Özellikle demans hastalarının kötüleşmeleri ve epilepsi hastalarında nöbetlerin artışı gözlenebilir. Hastanemizde nöroloji konsültasyonu istenilen Covid hastalarında da sıklıkla dekompanse demans gelişimi ve epileptik nöbetlerin tetiklenmesi izlenerek tedavileri düzenlenmiştir.

Çalışmamızın kısıtlılıkları tek merkezli olması ve sadece istenilen nöroloji konsültasyonların retrospektif değerlendirilmiş olmasıdır. Ayrıca enfeksiyon bulaş riski nedeniyle elektromiyografi ve elektroensefalografi çekimleri yapılmadığından bazı nörolojik tablolar çalışmamızda tespit edilememiş olabilir.

Sonuç:

Çalışmamızda Covid-19 hastalığına bağlı en sık görülen nörolojik komplikasyon inme iken, mortalite ile en yakın ilişkili nörolojik tablo ensefalopatidir. Bu çalışma, güncel araştırmalara benzer şekilde Covid-19 hastalığının çeşitli nörolojik semptomlarla seyredebileceğini göstermektedir. Ancak Covid-19'un nörolojik komplikasyonlarla ilişkisinin daha net ortaya konması için çok merkezli çalışmalara ihtiyaç vardır.

Kaynaklar:

1. Yachou Y, El Drissi A, Belapasov V, Ait Benali S. Neuroinvasion, neurotropic, and neuroinflammatory events of SARS-CoV-2: understanding the neurological manifestations in COVID-19 patients. *Neurol Sci* 2020;41(10):2657-2669.
2. Montalvan V, Lee J, Bueso T, De Toledo J, Rivas K. Neurological manifestations of COVID-19 and other coronavirus infections: A systematic review. *Clin Neurol Neurosurg* 2020;194:105921. <https://doi.org/10.1016/j.clineuro.2020.105921>. [Epub 2020 May 15].
3. Nath A. neurologic manifestations of severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 infection. *Continuum (Minneapolis)* 2021;27:1051-1065.
4. Mao L, Jin H, Wang M, Hu Y, Chen S, He Q, et al. Neurologic Manifestations of Hospitalized Patients With Coronavirus Disease 2019 in Wuhan, China. *JAMA Neurol* 2020;77(6):683-690
5. Romero-Sánchez CM, Díaz-Maroto I, Fernández-Díaz E, Sánchez-Larsen Á, Layos-Romero A, García-García J, et al. Neurologic manifestations in hospitalized patients with COVID-19: The ALBACOV registry. *Neurology* 2020;95(8):e1060-e1070.
6. Karadaş Ö, Öztürk B, Sonkaya AR. A prospective clinical study of detailed neurological manifestations in patients with COVID-19. *Neurol Sci* 2020;41(8):1991-1995.
7. Hess DC, Eldahshan W, Rutkowski E. COVID-19-Related Stroke. *Transl Stroke Res.* 2020;11(3):322-325.

8. Misra S, Kolappa K, Prasad M, et al. Frequency of neurologic manifestations in COVID-19: a systematic review and meta-analysis. *Neurology* 2021;97:e2269-e2281.
9. Nannoni, S., de Groot, R., Bell, S., & Markus, H. S. (2021). Stroke in COVID-19: a systematic review and meta-analysis. *International Journal of Stroke*, 16(2), 137-149.
10. Misra S, Kolappa K, Prasad M, et al. Frequency of neurologic manifestations in COVID-19: a systematic review and meta-analysis. *Neurology* 2021;97:e2269-e2281.

Oral Presentation / Research**Evaluation of Fatigue's Effect and Severity in Hemodialysis Patients**

Selçuk Mistik¹, Demet Ünalın², Hümeıra Aslaner³, Bülent Tokgöz⁴

1. Erciyes University Medical Faculty, Department of Family Medicine, 38039 Kayseri, Turkey E-mail: selcukmistik@gmail.com

2. Erciyes University Halil Bayraktar Health Services Vocational College

3. Kayseri City Hospital, Family Medicine Division, Family Physician

4. Erciyes University Medical Faculty, Department of Internal Medicine

Presentation on 25/03/2022 06:00 in "Oral Presentations 1" by Selçuk Mistik

Keywords / Anahtar Kelimeler: Dialysis, Fatigue, Fatigue severity

Aim:

In this study, it was aimed to evaluate the effect and severity of fatigue levels in hemodialysis patients.

Method:

This cross-sectional study was conducted on 130 patients who applied to Hemodialysis units between 01 November-01 December 2019. Piper Fatigue Scale (PFS), Fatigue Impact Scale (FIS) and Fatigue Severity Scale (FSS) were used as data collection tools. In statistical analysis, Student's t test and variance analysis were used. Pearson Correlation Coefficient was calculated to evaluate the relationship between the variables.

Results:

It is found that hemodialysis patients got the highest score of PFS from PFS-Affect (5.48 ± 2.85) and patients felt moderately tired. Of the patients 43.1% stated that 'dialysis' was the most important reason that contributes directly or causes their fatigue, and 23.1% stated that the best thing they found to reduce their fatigue was to sleep. Hemodialysis patients got the highest score from the FIS from the psychosocial (35.42 ± 18.67) effect dimension. The mean score of the patients' FIS was 4.84 ± 1.93 . The PFS-Behavior, PFS-Affective, PFS-Sensory and PFS-Cognitive Dimension Scores, FIS-Cognitive, FIS-Physical and FIS-Psychosocial Dimension and FIS Total Scores and FSS Scores in Chronic Kidney Failure (CRF) patients with chronic disease was significantly higher than in patients without chronic disease ($p < 0.05$).

Conclusions:

In our study, patients over 65 years of age and those with chronic disease other than CRF had higher levels and greater impact and severity of fatigue.

Oral Presentation / Research**Evaluation of Outcomes of Patients Operated for Mesenteric Ischemia During the COVID-19 Pandemic Period**

Zeliha Türkyılmaz

Trakya University Faculty of Medicine, Edirne, Turkey E-mail: zelihaturkyilmaz@trakya.edu.tr

Presentation on 25/03/2022 06:00 in "Oral Presentations 1" by Zeliha Türkyılmaz

Keywords / Anahtar Kelimeler: Mesenteric ischemia, COVID-19, Pandemic

Aim:

Coronavirus disease (COVID-19), which is caused by infection with the severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2), was first announced in Wuhan, China, in December 2019. Besides respiratory symptoms, the virus has also been associated with damage to other organ systems and coagulopathy. It was predicted that this situation may increase the susceptibility to mesenteric ischemia. In this article, we aimed to present the data of patients who were operated due to mesenteric ischemia during the pandemic period.

Method:

Between 15 March 2020 and 15 March 2021, 15 patients who were admitted to Trakya University Medical Faculty General Surgery Clinic with the diagnosis of mesenteric ischemia and treated were included in the study. Gender, age, comorbid diseases, surgical procedures, length of stay in the intensive care unit and surgery clinic, and morbidity and mortality rates of the patients were evaluated.

Results:

In our study, 8 patients (46.7%) were female and 7 (53.3%) were male. The mean age of the patients was 77 (48-87). Median hospital stay was calculated as 11(2-18) days. Postoperative intensive care unit admission was not required in 3 (20%) of 15 patients. The median intensive care unit stay was calculated as 4.5(3-12) days. Mortality was observed in 3(20%) of the 15 operated patients.

Conclusions:

Especially at the beginning of the Covid era, operations other than oncological reasons and cases requiring emergency surgery were postponed in Surgery clinics. Non-invasive methods have been used as much as possible in treatments. In the presence of life-threatening pathologies and requiring emergency surgery such as mesenteric ischemia, the operations should be continued despite the pandemic conditions by taking precautions to minimize the risk of transmission.

Oral Presentation / Research

Platelet ve Kalsiyum Arasındaki Oranın Koroner Ateroskleroz Yaygınlığı ile İlişkisi

Murat Gök

trakya üniversitesi, 22000 edirne, Turkey E-mail: muratgok@trakya.edu.tr

Presentation on 25/03/2022 06:00 in "Oral Presentations 1" by Murat Gök

Keywords / Anahtar Kelimeler: ateroskleroz; kalsiyum; platelet; syntax,**Aim:**

Bu çalışmada platelet-kalsiyum oranının koroner ateroskleroz yaygınlığı ile ilişkili olup olmadığını araştırdık.

Method:

Çalışmaya akut koroner sendrom tanısıyla acil servise başvuran toplam 300 hasta dahil edildi. Hastaların klinik ve laboratuvar verileri kaydedilmiştir. Hematolojik parametreler tam kan ölçüm cihazı ile ölçülüp kaydedilmiştir. Tüm hastalara koroner anjiyografi yapıp syntax skorları hesaplandı. Syntax skorları 22 altı ve üstü olarak iki gruba ayrıldı. Platelet ve kalsiyum oranı hesaplanıp gruplar arasındaki dağılımı incelendi.

Results:

Çalışmaya 59'u bayan olmak üzere toplam 300 hasta alındı. Bunlardan 219 hastanın syntax skoru 22 ve altındaydı, 81 tanesinin syntax skoru 22 üzerindedir. Syntax skoru 22 üzerinde olan grupta: yaş, hipertansiyon, diyabet, trombosit sayısı, nötrofil sayısı, pik troponin düzeyi, syntax skoru, yüksek killip düzeyi, hastane içi mortalite ve platelet/kalsiyum oranı daha yüksek saptandı. Syntax skoru 22 ve altında olan grupta ise sigara içiciliği, iyonize kalsiyum düzeyi, hemoglobin seviyesi ve ejeksiyon fraksiyonu daha yüksek saptandı. Multiple lojistik regresyon analizinde yüksek syntax skorunun öngördürücüleri olarak yaş, ejeksiyon fraksiyonu, platelet /kalsiyum oranı ve kreatin olarak belirlendi. Yapılan ROC eğrisi analizinde platelet kalsiyum oranının kestirim değeri olarak 26041.2 değeri bulundu. Bu değer %60.5 sensitivite , %54.3 spesifite ile yüksek syntax skorunu öngörebileceği hesaplandı. (AUC:0.605, CI %95: 0.530-0.680, p=0.005)

Conclusions:

Platelet-kalsiyum oranı hasta popülasyonumuzda yüksek syntax skoru olanlarda belirgin olarak yüksektir. Platelet kalsiyum oranı, yüksek syntax skorunun bağımsız prediktörlerinden birisidir.

Full Text**Giriş:**

Akut Koroner Sendromlar gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelere hala mortalite ve morbiditenin en sık nedenidir. Akut koroner sendrom tanısıyla koroner anjiyografi yapılan hastalarda koroner kompleksliği ve sonrasında cerrahi veya invaziv tedavi seçeneği kararında syntax skoru sıkça kullanılmakta ve önerilmektedir.(1) Yüksek syntax skoru varlığında daha kompleks ve daha yaygın ateroskleroz görülmekte olup cerrahi seçenek ön plana çıkmaktadır.

Akut koroner sendrom patofizyogenezinde trombosit aktivasyonu ile başlayan süreci trombosit agregasyonu izler ve

trombüs oluşumu ile sonuçlanır. Trombojenik olayın şiddetinden trombosit büyüklüğü, sayısı ve aktivitesi önemli rol oynar.(2-3)

Trombojenik süreci bir sürü modülatörün düzenlediği bilinmekle birlikte sürecin merkezinde kalsiyumun olduğu bilinen bir gerçektir. Kalsiyumun trombosit adezyonunda, pıhtılaşma sisteminde, miyokardiyal kasılmada, apoptozis ve kardiyak ileti sisteminde önemli bir rolü vardır. (4-5)

Çalışmamızda platelet ve kalsiyum arasındaki oran ne kadar yüksekse, daha yüksek syntax skoru ile ilişkili olduğunu araştırdık.

Metot:

Çalışmaya 2019-2021 yılları arasında akut koroner sendrom tanısıyla acil servise başvuran toplam 200 hasta alındı. Hastalar koroner yoğun bakıma yatırıldıktan sonra risk durumuna göre uygun saatlerde katater laboratuvarına alındı. Hastaların syntax skoru hesaplandı ve kaydedildi. Tüm hastalardan yatar yatmaz rutin kan örnekleri alındı. Serum glikoz, üre, kreatinin, hemoglobin, nötrofil, monosit, lenfosit, trombosit, total kolesterol, HDL, LDL, trigliserit, kalsiyum, CRP, troponin değerlerine bakıldı. Takiplerinde hastalara detaylı ekokardiyografi yapıldı. Fizik muayenelerine göre Killip sınıfı hesaplanıp dosyalarına not düşüldü. Hastaların syntax skoruna göre 22 altı ve üstü olmak üzere iki gruba ayrıldı. Tüm verilerin analizinde SPSS 22.0 paket programı kullanıldı.

Bulgular:

Çalışmaya aldığımız hastalardan 219 tanesinin syntax skoru 22 ve altında, 81 tanesinin syntax skoru 22 üzerinde saptandı. Çalışma hastalarımızın klinik ,laboratuvar, ekokardiyografik verileri Tablo 1 de verilmiştir. İleri yaş, diyabet, hipertansiyon, kreatin yüksekliği, platelet yüksekliği, nötrofil yüksekliği, pik troponin düzeyi, yüksek killip düzeyleri, hastane içi mortalite, platelet/kalsiyum oranı syntax skoru 22 üzerindeki grupta daha yüksek saptandı. Sigara içiciliği, kalsiyum düzeyleri, ejeksiyon fraksiyonu, syntax skoru 22 ve altında olan grupta daha yüksek saptandı. Yüksek syntax skorunun öngördürücüleri için yapılan multivariate regresyon analizinde yaş, ejeksiyon fraksiyonu, kreatinin ve platelet/kalsiyum oranı istatistiksel olarak anlamlı saptandı.(Tablo 2) Yüksek platelet/kalsiyum oranı yüksek syntax skoru ile ilişkili olduğunu figüre 1 de gösterdik. Yüksek syntax skorunu öngörebilmek için yapılan ROC eğrisi analizinde platelet /kalsiyum oranı için 26041.2 cutoff değerinde %60.5 sensitivite , %54.3 spesifite ile yüksek syntax skorunu öngörebilir (AUC:0.605, CI %95: 0.530-0.680, p=0.005) Figure 2

Tartışma:

Koroner arter yaygınlığının derecesinin tahmin edilmesi, hem tedavi aşamasında hem de takip aşamasında önem arz etmektedir. Bu konuda en çok kullanılan skorlardan birisi syntax skorudur. Yüksek syntax skorları hem hastane içi mortalite hem de uzun dönem mortalite de artış ve uzun dönem prognoz ile ilişkilidir.(6-7) Yüksek syntax skorunu öngörmek için daha önce çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Mevlüt serdar kuyumcu ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada serum nesfatin-1 düzeyi araştırılmış, düşük syntax grubunda daha fazla saptanmıştır ve ateroskleroz patogenezinde rolü olduğu anlaşılmıştır. (8) Gomaa Abdelrazek ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada non invaziv bir test olan global longitudinal strain in önemli koroner arter darlığını öngördüğünü saptadılar.(9) Bizde çalışmamızda rutin

kan parametrelerinden bakılan platelet ve kalsiyum değerleri kullanarak yüksek syntax skorunu öngörebileceğimizi saptadık. Daha önce yapılan çalışmalarda yüksek platelet sayısı ve ortalama platelet hacim yüksekliğinin daha yüksek syntax skoru ile ilişkili olduğu gösterilmiştir.(10) Bizde çalışmamızda yüksek platelet/kalsiyum oranının yüksek syntax skoruyla ilişkili olduğunu gösterdik.

Sonuç:

Yüksek platelet/kalsiyum skoru daha yüksek syntax skoru ile ilişkilidir ve yaygın aterosklerozu öngörebilir.

Referanslar :

- 1.Slayman Obeid, Antonio H. Frangieh, Lorenz Räber, Nooraldaem Yousif, Thomas Gilhofer, Kyohei Yamaji, Milosz Jaguszewski, Soheila Aghlmandi, James Adams, Yannik Bockhorn, Christian Templin, Barbara E. Stähli, Peter Jüni, Nicolas Rodondi, François Mach, Marco Roffi, Stephan Windecker, Willibald Maier, Fabian Nietlispach, Christian M. Matter, Roland Klingenberg, Thomas F. Lüscher. Prognostic Value of SYNTAX Score II in Patients with Acute Coronary Syndromes Referred for Invasive Management: A Subanalysis from the SPUM and COMFORTABLE AMI Cohorts. *Cardiol Res Pract.* 2018; 2018: 976217
- 2.Karpatkin S. Heterogeneity of human platelets. II Functional evidence suggestive of young and old platelets. *J Clin Invest.* 1969; 48:1083-87.
- 3.Thompson CB, Jakubowski JA, Quinn PG, Deykin D, Valeri CR. Platelet size as a determinant of platelet function. *J Lab Med* 1981; 101:205-13.
- 4.KraftMD. Phosphorus and calcium: a review for the adult nutrition support clinician. *Nutr ClinPract.*2015;30:21-33. 5. Berridge MJ. Calcium signalling remodelling and disease. *Biochem Soc Trans.* 2012;40:297-309
- 5.Yasunori Cho, Shinichiro Shimura, Akira Aki, Hidekazu Furuya, Kimiaki Okada, Toshihiko Ueda. The SYNTAX score is correlated with long-term outcomes of coronary artery bypass grafting for complex coronary artery lesions. *Interact Cardiovasc Thorac Surg.* 2016 Jul; 23(1): 125-132. Published online 2016 Mar 16. doi: 10.1093/icvts/ivw057
- 6.Maxime M. Vroegindewey, Anne-Sophie Schuurman, Rohit M. Oemrawsingh, Robert-Jan van Geuns, Isabella Kardys, Jurgen Ligthart, Joost Daemen, Eric Boersma, Patrick W. Serruys, K. Martijn Akkerhuis. **SYNTAX score II** predicts long-term **mortality** in patients with one- or two-vessel disease. *PLoS One.* 2018; 13(7): e0200076. Published online 2018 Jul 2. doi: 10.1371/journal.pone.
- 7.Mevlüt Serdar Kuyumcu, Aliye Kuyumcu, Çağrı Yayla, Mustafa Bilal Özbay, Sefa Ünal, Burak Açar, Cemil Nural, Almıla Şenat, Gülhan Samur. The Relationship between Nesfatin-1 Levels and **SYNTAX Score** in Patients with Non-ST Segment Elevation Myocardial Infarction. *Acta Cardiol Sin.* 2018 Sep; 34(5): 386-393. doi: 10.6515/ACS.201809_34(5).20180423A
- 8.Gomaa Abdelrazek, Alaa Yassin, Khaled Elkhatab. Correlation between global longitudinal strain and **SYNTAX score** in coronary artery disease evaluation. *Egypt Heart J.* 2020 Dec; 72: 22. Published online 2020 May 15. doi: 10.1186/s43044-020-00064-2
9. Altekin Refik Emre, Kilinc Ali Yasar, Yanikoglu Atakan, Cicekcibas Orhan, Kucuk Murathan. Relationship between White **Blood** Count to Mean **Platelet** Volume Ratio and Clinical Outcomes and Severity of Coronary Artery Disease in Patients Undergoing Primary Percutaneous Coronary Intervention. *Cardiovasc Ther.* 2020; 2020: 9625181. Published online 2020 Aug 13. doi: 10.1155/2020/9625181

Tablo 1:

Variables	Overall n=300	Syntax Score<22 n=219	Syntax Score >22 n=81	p
Age (years)(median- IQR)	59(50-69)	58(49-66)	65(54-77)	<0.001
Gender(Fe male), n(%)	67(22.3)	47(21.5)	20(24.7)	0.551
Hypertensio n, n(%)	110(36.7)	74(33.8)	36(44.4)	0.089
Diabetes, n(%)	58(19.3)	36(16.4)	22(27.2)	0.037
Smoking, n(%)	202(67.3)	157(71.7)	45(55.6)	0.008
Creatinin(m g/dl) (media n-IQR)	0.96(0.85-1.1 0)	0.95(0.84-1.0 7)	1.0(0.85-1.30)	0.017
HDL(mg/dl) (median- IQR)	37(32-43)	37(32.5-43.5)	36(31-41)	0.284
LDL(mg/dl) (mean-SD)	117.2±35.5	118.9±35.9	112.3±33.8	0.161
Hemoglobin (g/dl) (medi an-IQR)	14.2(12.9-15. 5)	14.3(13.1-15. 6)	13.8(12.0-15. 0)	0.020
Calcium (mg/dl) (me dian-IQR)	9.1(8.6-9.5)	9.1(8.7-9.5)	8.8(8.4-9.4)	0.040
Platelet count (x 1000 (media n-IQR)	238(197-291)	230(196-286)	252(201-310)	0.032
Neutrophyl count (medi an-IQR)	8650(6600-1 1850)	8400(6400-1 1200)	9600(7000-1 3700)	0.020
Lymphocyte count (medi an-IQR)	1700(1200-2 600)	1700(1200-2 600)	1700(1100-2 600)	0.492
Platelet/Ca Ratio*1000 (median- IQR)	26.0(21.6-31. 7)	25.5(21.1-30. 8)	29.5(22.9-35. 3)	0.005
Peak troponin (mg/dl) (me dian-IQR)	29.8(10.4-93)	26.6(7.8-80)	51.2(15.5-94)	0.003
Ejection Fraction (%) (median- IQR)	48(38-56)	50(40-58)	38(30-45)	<0.001
Syntax Score (medi an-IQR)	16.5(10.7-22. 5)	13(9-17.5)	24.5(23.5-27)	<0.001
Killip Grade (3-4) (n,%)	42(14.0)	21(9.6)	21(25.6)	<0.001
Death (in hospital) n(%)	24(8.0)	11(5.0)	13(16.0)	0.002

Table 2: Multiple logistic regression analysis showing independent predictors of a Syntax Score >22

Variables	p	Exp(B)	95% C.I. for EXP(B)	
			Lower	Upper
Age	,020	1,037	1,006	1,070
Diabetes Mellitus	,160	1,727	,806	3,698
Hypertension	,333	1,378	,720	2,638
Smoking	,374	1,449	,640	3,281
Troponin	,236	1,005	,997	1,014
Ejection Fraction	,000	,947	,919	,975
Creatinine	,032	2,836	1,095	7,345
Hemoglobin	,792	1,021	,877	1,188
Neutrophil	,353	1,036	,962	1,116
Killip Class 3-4	,856	1,081	,465	2,513
Platelet/Calcium Ratio	,004	1,049	1,015	1,083
Constant	,048	,019		

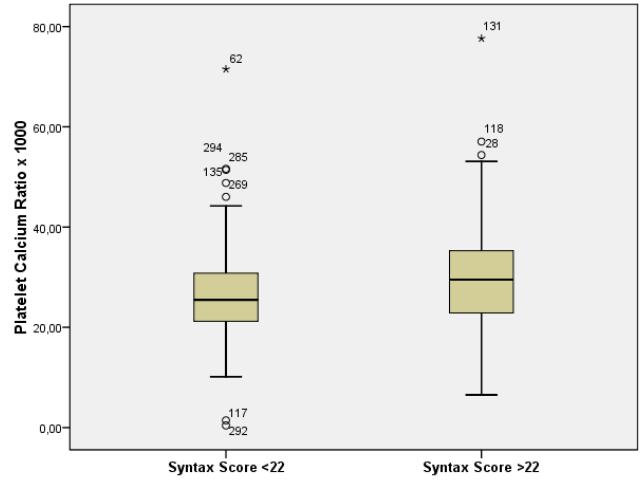


Figure 1: Syntax scoru düşük ve yüksek olanlarda platelet kalsiyum oranı.

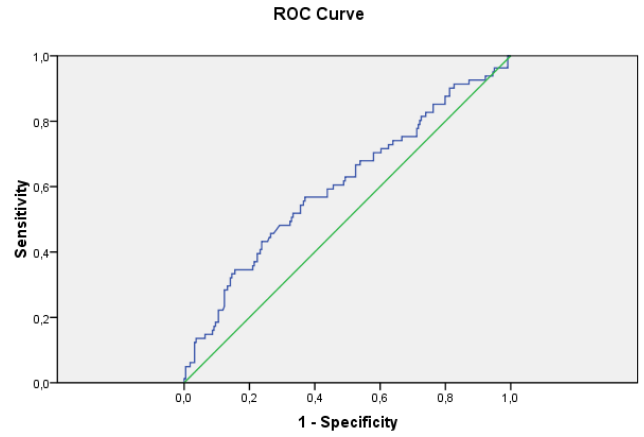


Figure 2: Yüksek syntax skorunu öngördürücülüğü için ROC eğrisi

Oral Presentation / Research**Postcovid İzlem Polikliniğinde Takip Edilen Hastalarda Görülen Semptom ve Bulguların Analizi**

Hilal Özkaya¹, Sibel Baktır Altuntaş², Erdoğan Eriş³, Betül Demirbilek³

1. University of Health Sciences. Başakşehir Çam ve Sakura City Hospital., 34668 İstanbul, Turkey E-mail: hilal.ozkaya@sbu.edu.tr
2. Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi
3. Başakşehir çam ve Sakura Şehir Hastanesi Aile Hekimliği Kliniği

Presentation on 25/03/2022 06:00 in "Oral Presentations 1" by Hilal Özkaya

Keywords / Anahtar Kelimeler: COVID-19, postcovid, aile hekimliği

Aim:

COVID-19 enfeksiyonunun klinik seyri kadar, iyileşme sonrası dönemi de atipik prezentasyonlar içermektedir. Bu nedenle enfeksiyonun uzun dönemli takibi de önem arz etmektedir. Çalışmamızda, hastanemizde kısa bir dönem hizmet veren PostCOVID izlem polikliniğinde takip edilen hastaların şikayet, semptom ve bulgularının analizi amaçlanmıştır.

Method:

Çalışma COVID-19 enfeksiyonunun ikinci dalgasında (Ekim-Aralık 2020) Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi'nde yatarak tedavi gören ve taburculuk sonrası 01.01.2022 ile 01.03.2021 tarihleri arasında Post COVID izlem polikliniğine başvuran 80 hastanın takip formlarına alınan kayıtları, vital bulguları ve laboratuvar değerlerinin analizini içermektedir.

Results:

PostCOVID İzlem Polikliniğine başvuran 80 hastanın 39'u (%48.75) kadın, 41'i (%51.25) ise erkekti. Hastalarda taburculuk sonrası 15. günde en fazla görülen şikayet yorgunluk (n:27, %33.75) ve solunum sıkıntısı (n:27, %33.75) idi. Daha sonra ise kas ağrısı (n:19, %23.75) ve terleme (n:13, %16.25) görülmekteydi. Daha nadir görülen şikayet veya semptomlar ise baş ağrısı, öksürük, kilo kaybı, eklem ağrısı, göğüs ağrısı ve göz kuruluğu idi. Hastaların dördünde ortostatik hipotansiyon mevcuttu. SpO2 değer ort: %97.71 olan hastaların akut faz reaktanlarından ort. CRP: 11.00 mg/L, Ferritin: 142 ml/ng, WBC:7663/mm³ idi. Diğer laboratuvar verilerinden ort. Hb: 13.47 g/dl, Hct:% 42.93, kreatinin değeri:0.92 mg/dl, ALT: 31.54 IU/L, AST:21.68 IU/L, ortalama INR değerleri ise 1.05 idi.

Conclusions:

COVID-19 enfeksiyonu, devam eden variantları ve ayrıca uzun dönemde görülen komplikasyonları ile halen pek çok soru içermektedir. Enfeksiyonu geçiren hastaların yakın ve uzun süreli takibi bu nedenle önemli görülmektedir. Hastanemizden taburcu olan COVID-19 enfeksiyonu geçiren hastalarda taburculuktan 2 hafta sonra görülen şikayet, semptom, muayene ve laboratuvar verilerinin de enfeksiyonun kliniğini ve komplikasyonlarını aydınlatmada yardımcı olabileceği düşünülmektedir.

Oral Presentation / Research**The Relationship Between High LDL Levels and Acute Coronary Syndrome in the Asymptomatic Young Population**

Uğur Özkan

Trakya University, 22100 Edirne, Turkey E-mail: drugurozkan@hotmail.com

Presentation on 25/03/2022 06:00 in "Oral Presentations 1" by Uğur Özkan

Keywords / Anahtar Kelimeler: LDL, Acute Coronary Syndrome, young asymptomatic patients**Aim:**

Acute coronary syndrome (ACS) is the most important cause of mortality in the younger population. The clinical onset is usually asymptomatic. In our study, patients who underwent coronary angiography for ACS were divided into groups according to age and compared in terms of thrombus burden and cardiovascular disease (CVD) risk factors.

Method:

In our study, data of 336 patients aged 18-80 years who had no history of coronary artery disease was analyzed. Patients over 80 years of age were excluded because the possibility of developing CVD according to the SCORE-2 OP scale was in the high-risk group. The patients were divided into 2 groups as under 60 years old (n=108, 79 males) and over 60 years old (n=228, 162 males). Groups were compared according to demographic data, coronary lesion loads, laboratory parameters, and clinical risk factors.

Results:

The presence of diabetes mellitus was found to be lower in the patient population under 60 years of age ($p<0.001$). The presence of symptoms before ACS was found to be lower in these patients ($p<0.001$). Hypertension, smoking and family history were similar in both groups ($p>0.05$). LDL values were found to be significantly higher in the young patient population ($p<0.001$). In logistic regression modeling, coronary thrombus burden was found to be significantly higher, especially in the population of patients with high LDL levels who were smokers.

Conclusions:

Our study showed that LDL cholesterol values are important for the development of ACS in the young smokers population. It should not be overlooked that there is a high risk for CVD, especially in patients who smoker, even if there are no symptoms, if LDL elevation is detected. It has shown the importance of the need for research in terms of CVD, as well as the diet and lifestyle changes in these patients.

or sudden cardiac death [2]. These thrombus debris, which can be shown angiographically, were most commonly detected in coronary angiography (CAG) (91.6%) performed in the patient group presenting with ST segment elevation myocardial infarction (STEMI) [3]. The process leading to thrombus formation in the young patient population is often asymptomatic. In addition, since these patients are not at risk of cardiovascular disease (CVD), they are not considered to be ACS when symptoms begin. Therefore, hospital admission is late and massive thrombus formation was observed in 16.4% of these patients who underwent CAG [4, 5]. This condition is associated with increased mortality and morbidity.

ACS risk factors are well defined in the general population. However, most of the identified risk factors do not exist, especially in the young patient population. In our study, patients who underwent coronary angiography (CAG) for ACS were divided into groups according to age [6]. The groups were compared in terms of thrombus burden and CVD risk factors. Risk factors that may be important were investigated in the young and pre-ACS asymptomatic patient population.

Materials and Methods: In our study, a retrospective analysis of the data of 336 patients aged 18-80 years who had no history of coronary artery disease and underwent emergency PCI with the diagnosis of ACS between January 2020 and January 2021 was performed. Patients over 80 years of age were excluded because the possibility of developing CVD according to the SCORE-2 OP scale was in the high-risk group, regardless of risk factors other than age. The patients were divided into 2 groups as under 60 years old (n=108, 79 males) and over 60 years old (n=228, 162 males). Groups were compared according to demographic data, coronary lesion loads, laboratory parameters, and clinical risk factors.

Full Text

Abstract: Background and Objectives

Acute coronary syndrome (ACS) resulting from vulnerable coronary plaque rupture is the most important cause of mortality and morbidity in the young patient population [1]. The process that starts with coronary artery wall inflammation continues with atheroma plaque formation. Increased intra-plaque inflammation causes plaque destabilization and initiates the formation of intracoronary thrombus. This process presents with ACS clinic

Table 1: Demographic Characteristics and Laboratory Findings of the Study Populations

	Group 1 (n= 108)	Group 2 (n= 228)	
Age (years)	50 (30 - 60)	70 (61 - 80)	<0.001
Male gender, n (%)	79 (73)	162 (71)	0.40
Diabetes Mellitus n (%)	14 (13)	153 (67)	<0.001
Hypertension, n (%)	18 (17)	57 (25)	0.06
Stroke, n (%)	2 (2)	17 (7)	0.03
Smoking, n (%)	72 (67)	137 (60)	0.15
Drinking, n (%)	25 (23)	51 (22)	0.49
Left ventricular ejection fraction (%)	52 (42 - 65)	51 (41 - 67)	0.04
Hospitalization day	5 (2 - 13)	5 (1 - 13)	0.92
Creatinine (mg/dL)	0,9 (0,4 - 1,7)	1 (0,4 - 1,7)	0.02
ALT (u/L)	26 (6 - 106)	25 (8 - 128)	0.82
AST (u/L)	35 (14 - 192)	34 (10 - 176)	0.92
Albumin (g/dL)	3,9 (2,5 - 5,8)	3,9 (2,4 - 43)	0.70
Total cholesterol (mg/dL)	200 (88 - 308)	196 (114 - 336)	0.57
HDL-C (mg/dL)	41 (28 - 69)	42 (28 - 61)	0.33
LDL- C (mg/dL)	152 (137 - 250)	129 (48 - 189)	<0.001
Triglycerides (mg/dL)	154 (80 - 486)	161 (83 - 586)	0.63
WBC count (10 ³ /μL)	9,7 (5,3 - 16)	9,9 (3,9 - 16,6)	0.74
Platelet count (10 ³ /μL)	308,5 (122 - 511)	275,5 (100 - 506)	<0.001
Hemoglobin (mg/dL)	13,2 (9,5 - 17,2)	13 (9,1 - 16,5)	<0.001
Gensini score	42 (8 - 80)	42 (4 - 96)	0.56
TIMI trombus grade scale, n	4 (0 - 5)	0 (0 - 5)	<0.001
Family history	13 (12)	32 (0,14)	0.38
Symptom	17 (16)	110 (48)	<0.001

Results:

We record 336 ACS patients who performed CAG in the study. All participants were divided into a <60 years old group (Group 1; n=108, 79 males) and >60 years old group (n=228, 162 males) according to angiographic images. The demographic variables and laboratory findings are listed in Table 1.

The presence of diabetes mellitus (DM) was found to be lower in the patient population under 60 years of age (p<0.001). The presence of symptoms before ACS was found to be lower in these patients (p<0.001). Hypertension (HT), smoking and family history were similar in both groups (p>0.05). LDL values were found to be significantly higher in the young patient population (p <0.001). The effect of various coronary thrombus burden risk factors was investigated by multivariate analysis (Table 2). In logistic regression modeling, coronary thrombus burden was found to be significantly higher, especially in the population of patients with high LDL levels who were smokers (LDL 95%CI: 1.624 (1.243 - 2.122)p<0.001; Smoking 95%CI 1804 (1084 - 3002) p=0.02).

Table 2: Multivariate logistic regression analysis of clinical risk factors in thrombosed coronary lesions

	Odds Ratio (95% C.I.for Odds ratio)	p
Smoking	1804 (1084 - 3002)	0.02
Hypertension	0.747 (0.408 - 1.369)	0.346
Diabetes Mellitus	0.222 (0.135 - 0.366)	<0.001
LDL- C	1.624 (1.243 - 2.122)	<0.001
Drinking	0.930 (0.519 - 1.666)	0.807
Triglycerides	1 (0.996 - 1.007)	0.932
Total cholesterol	1 (0.993 - 1.007)	0.994

Discussion:

The most remarkable finding of our investigation is that the increase in LDL cholesterol values are important for the development of ACS in the younger patient population without any CVD risk factors.

Traditional risk factors for cardiovascular diseases have been described in the literature [7]. However, most of these identified risk factors constitute stable coronary artery disease. Today, CVDs have started to appear at especially the young population without risk factors, because of due to intense carbohydrate consumption and decreasing physical activities [8]. Therefore, there is a need to define new risk factors for this patient population.

In our study, we found that even if there are no symptoms, especially in smoker young patients, if they have high LDL (>160 mg/dL) they are at high risk for CVD. It has shown the importance of the need for research in terms of CVD, as well as the diet and lifestyle changes in these patients.

REFERENCES

1. Yeh RW, Sidney S, Chandra M, Sorel M, Selby JV, Go AS. Population trends in the incidence and outcomes of acute myocardial infarction. *N Engl J Med* 2010; 362(23): 2155-65. 2010/06/19. doi: 10.1056/NEJMoa0908610.
2. Ho PM, O'Donnell CI, Bradley SM, Grunwald GK, Helfrich C, Chapko M, et al. 1-year risk-adjusted mortality and costs of percutaneous coronary intervention in the Veterans Health Administration: insights from the VA CART Program. *J Am Coll Cardiol* 2015; 65(3): 236-42. 2015/01/24. doi: 10.1016/j.jacc.2014.10.048.
3. Sianos G, Papafaklis MI, Daemen J, Vaina S, van Mieghem CA, van Domburg RT, et al. Angiographic stent thrombosis after routine use of drug-eluting stents in ST-segment elevation myocardial infarction: the importance of thrombus burden. *J Am Coll Cardiol* 2007; 50(7): 573-83. 2007/08/19. doi: 10.1016/j.jacc.2007.04.059.
4. Miranda-Guardiola F, Rossi A, Serra A, Garcia B, Rumoroso JR, Iñiguez A, et al. Angiographic quantification of thrombus in ST-elevation acute myocardial infarction presenting with an occluded infarct-related artery and its relationship with results of percutaneous intervention. *J Interv Cardiol* 2009; 22(3): 207-15. 2009/06/06. doi: 10.1111/j.1540-8183.2009.00464.x.
5. Özkan U, Gürdoğan M, Öztürk C, Demir M, Akkuş ÖF, Yılmaz E, et al. Systemic Immune-Inflammation Index: A Novel Predictor of Coronary Thrombus Burden in Patients with Non-ST Acute Coronary Syndrome. *Medicina* 2022; 58(2): 143.
6. Mori H, Torii S, Kutyna M, Sakamoto A, Finn AV, Virmani R. Coronary Artery Calcification and its Progression: What Does it Really Mean? *JACC Cardiovasc Imaging* 2018; 11(1): 127-42. 2018/01/06. doi: 10.1016/j.jcmg.2017.10.012.
7. Pająk A, Jankowski P, Zdrojewski T. The burden of cardiovascular disease risk factors: A current problem. *Kardiol Pol* 2022; 80(1): 5-15. 2022/02/10. doi: 10.33963/KP.a2022.0018.
8. Triposkiadis F, Xanthopoulos A, Parissis J, Butler J, Farmakis D. Pathogenesis of chronic heart failure: cardiovascular aging, risk factors, comorbidities, and disease modifiers. *Heart Fail Rev* 2022; 27(1): 337-44. 2020/06/12. doi: 10.1007/s10741-020-09987-z.

Oral Presentation / Research**Tıp Fakültesi Dönem 1 Öğrencilerinin Bakış Açısıyla Teknoloji Bağımlılığının İncelenmesi: Karma Bir Araştırma**

Canan Doğan, Funda Yıldırım Baş, Gökçe İşcan

Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, 32200 Isparta, Turkey E-mail: canan.ozd@hotmail.com

Presentation on 25/03/2022 06:00 in "Oral Presentations 1" by Funda Yıldırım Baş

Keywords / Anahtar Kelimeler: fenomenoloji, internet bağımlılığı, karma araştırma, nitel araştırma, teknoloji bağımlılığı

Aim:

Son yıllarda teknolojiye önemli gelişmeler yaşanmakta ve teknolojik cihazların kullanımı artış göstermektedir. Bu durum, bireylerin davranışlarının tekrarına ve teknoloji bağımlılığının oluşmasına sebep olabilmektedir. Teknoloji bağımlılığı fiziksel, sosyal ve psikolojik etkileri sebebiyle derinlemesine incelenme gerektirmektedir. Bu tez çalışmasında öğrencilerin teknoloji bağımlılık durumlarını, öğrencilerin gözünden teknoloji bağımlılığının tanımını, bağımlılığa yönelten nedenleri, olumsuz etkileri, önleme ve tedavi önerilerini ortaya koymayı amaçladık.

Method:

Çalışma; karma araştırma yöntemi olarak açıklayıcı sıralı desenle dizayn edilmiştir. Nicel kısımda örneklem Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi dönem 1 öğrencileridir (203/268). Nicel kısımda öğrencilerin bağımlılık düzeyleri teknoloji bağımlılığı ölçeğine göre ortaya koyuldu ve nitel araştırmaya katılacak gruplar oluşturuldu. 4 odak gruptan 15 kişi nitel çalışmaya dahil edildi. Nitel kısımda fenomenolojik desen kullanılarak, veriler derinlemesine görüşmeler yoluyla yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak elde edildi. Araştırma soruları; bağımlılık algısını, bağımlılığa verilen örnekleri, teknoloji bağımlılığının nedenlerini, olumsuz etkilerini ve önerileri değerlendirmeye yönelikti. Verilerin analizinde ise, MAXQDA 2020 kullanılarak veriler tematik kodlama yoluyla çözümlendi.

Results:

Araştırma sonucunda bağımlılık olgusunun; ayrı kalamama, takılı kalma, vazgeçememe, eksikliğini hissetme, kötü bir şey, sigara, bir şeyi yapmayı bırakamama, dizi, bir şeye daha fazla yönelme şeklinde tanımlandığı; bağımlılığa ilişkin verilen örneklerin ise sigara, alkol, kafein, şeker/tuz, uyuşturucu, teknoloji, insan, kumar bağımlılığı şeklinde olduğu belirlendi. Teknoloji bağımlılığının yol açan faktörlerin bireysel, sosyal, çevresel ve ailevi sebepler altında şekillendiği tespit edildi. Teknoloji bağımlılığının olumsuz etkileri ise psikolojik, fiziksel ve sosyal etkiler başlıkları altında incelendi. Katılımcılar tarafından geliştirilen çözüm önerileri ise bireysel, ailesel ve kamusal öneriler temalarıyla sunuldu.

Conclusions:

Araştırma sonuçlarından yola çıkarak; teknoloji bağımlılığını önleyici, tedavi edici ve rehabilite edici birtakım öneriler ortaya koyuldu.

Oral Presentation / Research

Aile Hekimliği Polikliniğine Başvuran Perimenopozal Kadınlarda Depresyon ve Etki Eden Faktörlerin Değerlendirilmesi

Rüya Açınan Bitir¹, Nazlı Hacıağaoğlu¹, Engin Ersin Şimşek², Can Öner¹

1. S.B.Ü. KARTAL DR. LÜTFİ KIRDAR ŞEHİR HASTANESİ, İSTANBUL, Turkey
E-mail: ruyacncn.93@gmail.com

2. Kartal Dr. Lütfi Kırdar Training and Research Hospital Department of Family Medicine

Presentation on 25/03/2022 07:45 in "Oral Presentations 2" by Rüya Açınan Bitir

Keywords / Anahtar Kelimeler: Aile Hekimliği, Depresyon, MENO-D, Perimenopoz, Tarama.

Aim:

Perimenopozal dönem kadın hayatının önemli bir bölümünü oluşturan doğal bir yaşam evresidir. Menopoz geçiş dönemi, kadınlarda depresyonun nüksetmesinin yanı sıra yeni başlangıçlı depresyon riskinin de arttığı bir dönemdir. Bu çalışmada perimenopozal dönemdeki kadınlarda depresyon semptomlarının şiddetinin derecelendirilmesi ve etki eden faktörlerin araştırılması amaçlanmaktadır.

Method:

Kesitsel nitelikteki araştırmaya Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi Aile Hekimliği polikliniğine başvuran, 40-60 yaş arasındaki perimenopozal dönemdeki kadın hastalar dahil edilmiştir. Katılımcıların sosyodemografik özellikleri incelenmiş, 12 sorudan oluşan Perimenopozal Depresyon Değerlendirme Ölçeği (MENO-D) uygulanmıştır. Ölçek minimum puanı 0, maksimum puanı 48 olup, 20-23 arasındaki puanın ileriye dönük izlem gerektiren hafif derecede perimenopozal depresyonu, 24-31 arasındaki puan tedavi gerektiren orta derecede perimenopozal depresyonu, 32 puan ve üzeri tedavi gerektiren yüksek derecede perimenopozal depresyon varlığını göstermektedir.

Results:

Çalışmaya dahil edilen perimenopozal dönemdeki 170 katılımcının yaş ortalaması 49.1±5.8 yıl bulunmuştur. Katılımcıların 156 (%91.8)'sinin evli, 14 (%8.2)'sinin bekar olduğu görülmüştür. Katılımcıların 38 (%22.4)'inin sigara kullandığı, 5 (%2.9)'inin alkol kullandığı görülmüştür. Katılımcıların menarş yaşı ortancası 12.0 (8.0-18.0) yıl bulunmuştur. Katılımcıların Perimenopozal Depresyon Değerlendirme Ölçeği puan ortalaması 18.1±7.9 saptanmıştır. Katılımcıların 98 (%57.6)'inde depresyon olmadığı, 26 (%15.3)'sında hafif derecede depresyon, 40 (%23.5)'inde orta derecede depresyon ve 6 (%3.5)'ünde yüksek derecede depresyon bulunmuştur. Yüksek derecede depresyon saptanan 6 katılımcının 1 (%16.7)'inin okuryazar olmadığı, 5 (%83.3)'ünün ilköğretim mezunu olduğu görülmüştür. Katılımcıların depresyon dereceleri ile eğitim düzeyi ve medeni durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır (sırasıyla p=0.004, p=0.002).

Conclusions:

Aile Hekimliği polikliniğine başvuran, bilinen depresyonu olmayan perimenopozal dönemdeki kadın hastaların %42'sinde depresyon saptanmış olup bunların da %27'sinde tedavi gerektiren derecede depresyon izlenmiştir. Çalışmanın sonuçları

itibari ile bilinen herhangi bir hastalığı olmayan hastalarda da depresyon riskinin yüksek olduğu perimenopozal dönem, üreme sağlığı ve yaşlı sağlığı periyotlarında birinci basamakta depresyon taramasının rutin olarak yapılması gerektiği düşünülmektedir.

Full Text

Giriş

Perimenopoz, menopozdan önceki iki ile yedi yıllık dönemi ve menopoz ile birlikte bir yıllık amenore dönemini kapsamaktadır (1). Dünya Sağlık Örgütü'nün tanımına göre perimenopoz; "menopoz öncesinde, yaklaşan menopoza ilişkin klinik, biyolojik ve endokrinolojik herhangi bir belirtinin başlamasından itibaren son menstrual periyodu izleyen bir yıllık süreyi içerisine alan dönemdir"(2). Gelişmiş ülkelerde menopoz daha geç yaşlarda (Amerika'da 51, İtalya'da 48), gelişmekte olan ve gelişmemiş ülkelerde ise daha erken yaşlarda (Türkiye 46, Mısır'da 46, İran'da 44) görülmektedir(3). Perimenopozal dönem kadın hayatının önemli bir bölümünü oluşturan doğal bir yaşam evresidir. Ancak bu evrede yaşanan biyopsikososyal değişiklikler, kadın hayatını önemli derecede etkileyen sorunları da beraberinde getirebilir ve kadının sağlığını, verimliliğini dolayısıyla yaşam kalitesini önemli ölçüde düşürebilir(4). Depresyon ise bir duygudurum bozukluğudur. Temel olarak bir mutsuzluk, neşesizlik hastalığıdır. Kişiler hüzünlü, karamsar, isteksiz hisseder. Depresyonda çökkün duygulanım, enerji azlığı ve ilginin ya da alınan zevkin kaybı çekirdek özelliklerdir. Konsantrasyon azlığı, özgüven azalması, suçluluk duyguları, karamsarlık, kendine zarar verme ya da özyıkım düşünceleri, uyku düzeninde bozulma, iştah değişiklikleri ve libido azalması diğer sık görülen belirtilerdir. İşlevsellik bozulur. Depresyon tanısı koyulması için belirtiler en az iki hafta sürmelidir(5). Depresyonun major depresyon, mevsimsel affektif bozukluk, postpartum depresyon, psikotik özellikli depresyon, katatonik depresyon, atipik özellikli depresyon ve melankolik depresyon şeklinde alt tipleri tanımlanmıştır. Menopoz geçiş dönemi, kadınlarda depresyonun nüksetmesinin yanı sıra yeni başlangıçlı depresyon riskinin de arttığı bir dönemdir. Major depresyon ile menopoz geçiş döneminde görülen depresyon arasında benzer semptomlar olsa bile bazı karakteristik semptomlar perimenopozal depresyonun, depresyonun bir alt tipi olabileceğini düşündürmektedir(6).

Perimenopozal dönem kadın hayatının önemli bir bölümünü oluşturan doğal bir yaşam evresidir. Bu çalışmada perimenopozal dönemdeki kadınlarda depresyon semptomlarının şiddetinin derecelendirilmesi ve etki eden faktörlerin araştırılması amaçlanmaktadır.

Yöntem

Kesitsel nitelikteki araştırmaya Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi Aile Hekimliği polikliniğine başvuran, 40-60 yaş arasındaki perimenopozal dönemdeki kadın hastalar dahil edilmiştir. Katılımcıların sosyodemografik özellikleri incelenmiş, 12 sorudan oluşan Perimenopozal Depresyon Değerlendirme Ölçeği (MENO-D) uygulanmıştır. Ölçek minimum puanı 0, maksimum puanı 48 olup, 20-23 arasındaki puanın ileriye dönük izlem gerektiren hafif derecede perimenopozal depresyonu, 24-31 arasındaki puan tedavi gerektiren orta derecede perimenopozal depresyonu, 32 puan ve üzeri tedavi gerektiren yüksek derecede perimenopozal depresyon varlığını göstermektedir.

Araştırma sonucunda elde edilen veriler SPSS-22.0 paket programında analiz edilmiştir. Analizlerde tanımlayıcı ölçütler (sıklık, yüzde, ortalama, ortanca, standart sapma ve minimum-maksimum değerler) kullanılmıştır. Tüm değişkenlerin normal dağılım varsayımı Kolmogorov-Smirnov testi ile değerlendirilip normal dağılım göstermeyen değişkenler için Mann-Whitney U testi kullanılmıştır. Ayrıca kategorik değişkenler ki-kare testi ile değerlendirilmiştir. Tüm analizlerde $p < 0.05$ değerleri anlamlı kabul edilmiştir.

Bulgular

Çalışmaya dahil edilen perimenopozal dönemdeki 170 katılımcının yaş ortalaması 49.1 ± 5.8 yıl bulunmuştur. Katılımcıların 156 (%91.8)'sinin evli, 14 (%8.2)'sinin bekar olduğu görülmüştür. Katılımcıların 38 (%22.4)'ünün sigara kullandığı, 5 (%2.9)'ünün alkol kullandığı görülmüştür. Katılımcıların 44 (%25.9)'ünün çalıştığı, 113 (%66.5)'ünün çalışmadığı, 13 (%7.6)'sinin emekli olduğu görülmüştür. Katılımcıların 129 (%75.9)'unun kronik hastalığı olduğu, 13 (%7.6)'ünün ailesinde psikiyatrik hastalık öyküsü, 26 (%15.3)'sinin ailede erken menopoz öyküsü olduğu saptanmıştır. Katılımcıların menarş yaşı ortancası 12.0 (8.0-18.0) yıl bulunmuştur. Katılımcıların kullandıkları korunma yöntemleri incelendiğinde, 106 (%62.4)'sinin korunmadığı, 18 (%10.6)'inin rahim içi araç, 1 (%0.6)'inin oral kontraseptif, 22 (%12.9)'sinin kondom, 10 (%5.9)'unun geri çekme yöntemi ve 13 (%7.6)'ünün tüp ligasyonu yöntemi ile korunduğu görülmüştür. Katılımcılar yaş gruplarına ayrıldığında 95 (%55.9)'ünün 40-49 yaş aralığında, 43 (%25.3)'ünün 50-55 yaş aralığında ve 32 (%18.8)'sinin >55 yaş olduğu görülmüştür. Katılımcıların son iki haftaları değerlendirildiğinde 145 (%85.3)'ünde enerji düşüklüğü, 69 (%40.6)'unda paranoid düşünceler olduğu, 152 (%89.4)'sinde sinirlilik, 107 (%62.9)'sinde özsayıda azalma, 121 (%71.2)'inde sosyal izolasyonda artış, 142 (%83.5)'sinde anksiyete, 143 (%84.1)'ünde somatik belirtiler, 133 (%78.2)'ünde uyku bozukluğu, 124 (%72.9)'ünde cinsel istekte azalma, 142 (%83.5)'sinde hafıza sorunları, 127 (%74.7)'sinde konsantrasyon bozukluğu ve 112 (%65.9)'sinde menopoz sonrası kilo artışı olduğu görülmüştür. Katılımcıların Perimenopozal Depresyon Değerlendirme Ölçeği puan ortalaması 18.1 ± 7.9 saptanmıştır. Bu ölçeğe göre katılımcıların 98 (%57.6)'inde depresyon olmadığı, 26 (%15.4)'sında hafif derecede depresyon, 40 (%23.5)'inde orta derecede depresyon ve 6 (%3.5)'sında yüksek derecede depresyon bulunmuştur. Katılımcıların 46 (%27.0)'sında tedavi gerektiren düzeyde depresyon saptanmıştır. Yüksek derecede depresyon saptanan 6 katılımcının 1 (%16.7)'inin okuryazar olmadığı, 5 (%83.3)'inin ilköğretim mezunu olduğu görülmüştür. Katılımcıların depresyon dereceleri ile eğitim düzeyi ve medeni durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır (sırasıyla $p = 0.003$, $p = 0.002$).

Tartışma

Son literatüre göre, perimenopozal depresyonun diğer depresyon alt tiplerinden farklı karakteristik semptomları vardır. Etiyoloji ve hastalığın seyri açısından da diğer depresyon alt tiplerinden ayrılmaktadır. Yapılan bir çalışmaya göre perimenopozal depresyon yaşayan kadınların, bilişsel belirtilere göre fiziksel belirtilerden daha fazla şikâyet ettiği bulunmuştur (7). Bu da perimenopozal depresyonun neden sıklıkla gözden kaçırıldığını veya teşhis edilmediğini açıklayabilir.

Tel ve arkadaşları çalışmalarında, dul bireylerde anksiyete ve

depresyon puanlarını yüksek bulmuşlardır (8). Çalışmamızda ise, depresyon ile medeni durum arasında ilişki bulunduğu ve evli kadınlarda puan ortalamalarının bekar kadınlara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Evli kadınların sorumluluklarının, maddi ve manevi yüklerinin artmasının bu duruma neden olabileceği düşünülmektedir.

Hastaların eğitim düzeyleri, anksiyete ve depresyon durumlarını etkilemektedir. Okanlı ve arkadaşları yaptıkları çalışmalarında eğitim düzeyinin, hastaların anksiyete ve depresyon düzeylerini etkilediğini belirtmişlerdir (9). Kayahan çalışmasında eğitimi olmayan hastaların depresyon ve anksiyete puan ortalamalarını yüksek olarak saptamıştır (10). Çalışmamızda eğitim düzeyi azaldıkça, depresyon puan ortalamalarının arttığı bulunmuştur.

Meksika'da yoksul kırsal alanlarda yaşayan 20-70 yaş arasındaki 5457 kadın üzerinde yapılan kesitsel araştırmada düşük gelir düzeyine sahip olan kadınlarda depresif belirtilerin daha çok olduğu görülmüştür (11). Endüstrileşmiş ülkelerde yapılan araştırmalarda düşük geliri olan ve eşitsiz gelir koşullarında yaşayan, özellikle kadınlarda düşük gelir düzeyinin depresyon ile ilişkisi gösterilmiştir (12). Çalışmamızda ise gelir düzeyi ile depresyon arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır. Bu da toplumumuzda kadınların anaç özellikte olması ve gelir düzeyiyle orantılı olarak yaşamlarını çekip çevirebilme becerileriyle, şükretme duygusunun baskın olmasıyla açıklanabilir.

Depresyon ve anksiyete gibi psikolojik hastalıklar, kronik hastalığı olan kişilerde birbirine eşlik eden ve sık rastlanan problemlerdendir (13). Elbi'nin diyabet, hipertansiyon, kardiyovasküler hastalık ve tiroid hastalıkları ile depresyon ilişkisini incelediği çalışmada, kronik hastalıklar ile depresyon arasında ilişki bulunmuş ve organik bozukluğun tedavisi ile depresyonun da gerilebileceğine değinilmiştir (14). Çalışmamızda kronik hastalığı olan olguların depresyon düzeyleri kullanılan ölçeğin kesme puanının altında bulunmuştur. Çalışmamızda olguların sadece %8.2'sinin bekar ve %91.8'inin evli olmasından dolayı aldıkları ailesel ve sosyal destek sistemleri sayesinde hastalıklarıyla duygusal olarak başa çıkabilmede kolaylık yaşadıkları düşünülmektedir.

Jagtap ve ark.'nın Mini Uluslararası Nöropsikiyatrik Görüşmeyi (MINI) kullanarak yaptığı bir çalışmada, en yaygın perimenopozal şikâyetlerin sinirlilik (%45), baş ağrısı (%39.8), vücut ağrısı (%34.3), uyku bozukluğu (%33.3) ve eklem ağrıları (%35) olduğunu bulmuştur (15). Arslan ve Altınsoy'un 40-75 yaş grubundan 300 kadınla yaptığı çalışmada ise; kadınların %44.7'sinde cinsel ilginin azaldığı bulunmuştur (16). Ertem'in menopoz dönemindeki 300 kadınla yaptığı çalışmaya göre kadınların %72.0'sinde menopoz dönemine ait belirtilerden çabuk sinirlenme saptanmıştır (17). Çalışmamızdan elde edilen sonuçlar değerlendirildiğinde, kadınların perimenopozal dönemde benzer sorunlar yaşadıkları görülmektedir.

Pınar'ın 40-55 yaş arası, %84.5'inin lise ve üzeri eğitim düzeyindeki perimenopozal dönemdeki kadınlarda kontraseptif yöntem kullanımını incelediği çalışmada; kadınların %31.9'unun rahim içi araç, %29.2'sinin prezervatif, %17.7'sinin geri çekme, %8.8'inin tüp ligasyonu, %8.0'inin oral kontraseptif, %4.4'ünün enjeksiyon yöntemi kullandığı görülmüştür (18). Çalışmamıza katılan katılımcıların %62.4'ünün korunmadığı, korunan kadınların da tercih ettiği korunma yöntemleri incelendiğinde bu bulgular bizim çalışmamızı destekler niteliktedir. Çalışmamıza katılan katılımcıların çoğunluğunun korunma yöntemi kullanmaması eğitim seviyesinin düşüklüğü,

gelir düzeyinin azlığı ve menopoz döneminde doğurganlığın azalması nedeniyle korunmaya ihtiyaç duymamalarıyla açıklanabilir.

Sonuç

Aile Hekimliği polikliniğine başvuran, bilinen depresyonu olmayan perimenopozal dönemdeki kadın hastaların %42'sinde depresyon saptanmış olup bunların da %27'sinde tedavi gerektiren derecede depresyon izlenmiştir. Aynı zamanda çalışmamızda, perimenopozal dönemindeki kadınların etkili kontraseptif yöntem kullanım oranı da düşük bulunmuştur. Çalışmanın sonuçları itibari ile bilinen herhangi bir hastalığı olmayan hastalarda depresyon riskinin yüksek olduğu perimenopozal dönem, üreme sağlığı ve yaşlı sağlığı periyotlarında birinci basamakta depresyon taramasının rutin olarak yapılması gerektiği düşünülmektedir. Perimenopozal dönemde etkili yöntem kullanımını artırmak içinde, sağlık merkezlerinde sunulan hizmetler arasında yer alan kontrasepsiyon danışmanlık hizmetlerinin yaygınlaştırılması önerilmektedir.

Kaynakça

- Özkan, S. (2008). Klimakteriyum ve menopoz. Kadın Sağlığı. Bedray Basımevi, İstanbul, Turkey, 234.
- Organization., World Health Organization. (1981). Research on the menopause: report of a WHO scientific group [meeting held in Geneva from 8 to 12 December 1980]. World Health.
- Amore, M., Di Donato, P., Berti, A., Palareti, A., Chirico, C., Papalini, A., & Zucchini, S. (2007). Sexual and psychological symptoms in the climacteric years. *Maturitas*, 56(3), 303-311.
- Bhathena, R. K., & Guillebaud, J. (2006). Contraception for the older woman: an update. *Climacteric*, 9(4), 264-276.
- Karamustafaloğlu, O., & Yumrukçal, H. (2011). Depresyon ve anksiyete bozuklukları. *Şişli Etfal Hastanesi Tıp Bülteni*, 45(2), 65-74.
- Kulkarni J, Gavrilidis E, Hudaib AR, Bleeker C, Worsley R, Gurvich C. Development and validation of a new rating scale for perimenopausal depression-the Meno-D. *Transl Psychiatry*. 2018 Jun 28, 29955034, 8(1):123. doi: 10.1038/s41398-018-0172-0. PMID: ve.
- Hilditch, J. R., Lewis, J., Peter, A., van Maris, B., Ross, A., Franssen, E., ... & Dunn, E. (1996). A menopause-specific quality of life questionnaire: development and psychometric properties. *Maturitas*, 24(6), 161-175.
- Tel, H., & Sabancıoğulları, S. (2005). Hastanede yatan hastalarda uyku, anksiyete ve depresyon. 3. Uluslararası-10. Ulusal Hemşirelik Kongresi Özet Kitabı, 7-10.
- OKANLI, A., Nadiye, Ö. Z. E. R., AKYIL, R. Ç., & KOÇKAR, Ç. (2006). Cerrahi kliniklerinde yatan hastaların anksiyete ve depresyon düzeylerinin belirlenmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 9(4), 38-44.
- KAYAHAN, M., & SERTBA, G. (2007). Dahili ve cerrahi kliniklerde yatan hastalarda anksiyete-depresyon düzeyleri ve stresle ba a ç kma tarzlar arasındaki ilişki. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 8, 113-120.
- Fleischer, N. L., Fernald, L. C., & Hubbard, A. E. (2007). Depressive symptoms in low-income women in rural Mexico. *Epidemiology*, 678-685.
- Patel, V., & Kleinman, A. (2003). Poverty and common mental disorders in developing countries. *Bulletin of the World Health Organization*, 81, 609-615.
- Suh MR, Jung HH, Kim SB, Park JS, Yang WS. (2002) Effects of regular.
- Psy, Elbi Mete H. Kronik hastalık ve depresyon. *J Clin*.
- Jagtap, B. L., Prasad, B. S. V., & Chaudhury, S. (2016). Psychiatric morbidity in.
- Altınsoy, N. (2002). Klimakterik dönemde vazomotor bozukluklar ve cinsel işlevleri ile ilgili yakınmalarda hemşirelik danışmanlığının etkisi (Doctoral dissertation, Marmara Üniversitesi (Turkey)).
- Ertem, G. (2010). Kadınların menopoz sonrası yaşam kalitelerinin incelenmesi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 7(1), 469-483.
- PINAR, G. (2011). Perimenopozal Kadınlarda Kontraseptif Kullanımı ve Karşılanmayan Kontrasepsiyon Gereksinimleri. *Medical Sciences*, 6(1), 1-8.

Oral Presentation / Research

Bel ağrısı ile başvuran hastalarda Lomber MR Bulguları

Burak Uslu, Ecem Ege, Osman Kula

Trakya University School of Medicine Department of Radiology, 22030 Edirne, Turkey E-mail: drosmankula@gmail.com

Presentation on 25/03/2022 07:45 in "Oral Presentations 2" by Osman Kula

Keywords / Anahtar Kelimeler: lomber MR , bel ağrısı,

Aim:

Bel ağrısı toplumda yaygın görülen bir yakınma olup aile hekimlerine yapılan başvuruların en sık nedenlerinden biridir. Hayatı boyunca bel ağrısı şikayeti olan hastaların prevalansı literatürde %84 olarak bildirilmiştir. Şikayetleri medikal tedavilere yanıt vermeyen hastalar genelde beyin cerrahisi veya fizik tedavi ve rehabilitasyon polikliniklerine yönlendirilirler. Lomber MR görüntüleme ile fizik muayene korelasyonu sonucunda tedavi süreci yönetilir. Bu bağlamda MR görüntüleme kritik rol oynar. Bu çalışmada bel ağrısı nedeniyle Lomber MR tetkiki yapılan hastalardaki radyolojik bulguların sıklığı araştırılmıştır.

Method:

Çalışmada Ocak 2021-Ocak 2022 tarihleri arasında bel ağrısı nedeni ile Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji Anabilim Dalında Lomber MR ile tetkik edilen 18 yaş ve üzeri hastalar retrospektif olarak tarandı. Çalışmaya lomber bölgeden operasyon anamnezi olan olgular ve doğumsal vertebral anomalisi olan olgular dahil edilmedi. Çalışmada MR bulguları ; patolojik bulgusu olmayan, sinir kökü basısı ile birlikte disk hernisine sahip olan, yalnızca bulging bulgusu olan, inflamatuvar hastalık bulgusu olan, malignite bulgusu olan, herniye eşlik eden dar spinal kanal bulgusu olan olgular şeklinde kategorize edilmiştir.

Results:

Yapılan retrospektif tarama sonucunda çalışmamızda hastaların %39.2 sinde sinir kökü basısı ile birlikte herni bulguları en sık görülen etyoloji olarak saptandı. Patolojik MR bulgusu olmayan hastalar ile diğer gruplar arasında yapılan istatistiksel analizde yaş ile ilişkili anlamlı farklılık saptanmış olup , patolojik MR bulgusu olmayan hastaların yaş ortalaması 32.3 iken, diğer grupların yaş ortalaması 54.1 bulunmuştur. Ayrıca MR bulguları kategorileri arasında yaş ortalaması incelendiğinde inflamatuvar süreçler ile malign süreçler arasında da anlamlı farklılık izlenmiştir. Malignite bulguları olan hastaların yaş ortalaması 60.1 iken, inflamatuvar bulguları olan hastaların yaş ortalaması 43.6 olarak bulundu. Cinsiyet ve MR bulguları arasında anlamlı istatistiksel farklılık saptanmamıştır.

Conclusions:

Bel ağrısı ile başvuran hastalarda MR bulgularında yaş ilerledikçe organik patoloji sıklığının arttığı saptanmıştır. İleri yaş olgularda medikal-konservatif tedavilere yanıtız hastalarda erken tanı ve tedavi yönetimi açısından görüntüleme yöntemlerine başvurulmasının yararlı olabileceği düşünülmüştür.

Full Text

Amaç: Bel ağrısı toplumda yaygın görülen ve aktivite kısıtlılığına sebep olabilen bir yakınma olup aile hekimlerine yapılan

başvuruların en sık nedenlerinden biridir. Hayatı boyunca bel ağrısı şikayeti olan hastaların prevalansı literatürde %84 olarak bildirilmiştir. (1) Şikayetleri medikal tedavilere yanıt vermeyen hastalar genelde beyin cerrahisi veya fizik tedavi ve rehabilitasyon polikliniklerine yönlendirilirler. Lomber MR görüntüleme ile fizik muayene korelasyonu sonucunda tedavi süreci yönetilir. Sinir kökü basısı sebebiyle güç kaybı , idrar tutamama gibi bulgular varsa cerrahi tedaviye yönlenebilir. Ayrıca bel ağrısını oluşturan inflamatuvar veya malign bir süreç varsa tedavi yönetimi tamamen değişebilir.Bu bağlamda MR görüntüleme kritik rol oynar. Bu çalışmada bel ağrısı nedeniyle Lomber MR tetkiki yapılan hastalardaki radyolojik bulguların tipleri ve sıklığı araştırılmıştır. Gereç-Yöntem : Çalışmada Ocak 2021-Ocak 2022 tarihleri arasında bel ağrısı nedeni ile Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji Anabilim Dalında Lomber MR ile tetkik edilen 18 yaş ve üzeri hastalar retrospektif olarak tarandı. Çalışmaya lomber bölgeden operasyon anamnezi olan olgular ve doğumsal vertebral anomalisi olan olgular dahil edilmedi. Çalışmada MR bulguları ; patolojik bulgusu olmayan, sinir kökü basısı ile birlikte disk hernisine sahip olan, yalnızca bulging bulgusu olan, inflamatuvar hastalık bulgusu olan, malignite bulgusu olan, herniye eşlik eden dar spinal kanal bulgusu olan olgular, dejeneratif değişiklikleri olan bulgular şeklinde kategorize edilmiştir.Elde edilen veriler SPSS programında analiz edilmiştir.

Tüm hastaların lomber MR 'ları 4 yıllık profesyonel tecrübesi olan radyoloji hekimi tarafından değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmamızda 212 hastadan 120 'si(%56) kadın, 92'si(%44) erkek idi. Hastaların yaşı minimum 19 maximum 85, yaş ortalaması ise 51.5 idi. Hastaların 25' inde (%11.7) MR bulgularında anlamlı patolojik bulgu saptanmadı.Yapılan retrospektif tarama sonucunda çalışmamızda hastaların 84'ünde (%39.2) sinir kökü basısı ile birlikte herni bulguları her iki cinsiyette de en sık görülen etyoloji olarak saptandı. Hastaların 44'ünde (%20.7) yalnızca bulging bulgusu ikinci sıklıkta görülen patoloji olarak saptandı.Hastaların 10'unda (%4.7) inflamatuvar hastalık bulgusu görülmüş olup en az görülen patolojik bulgu olarak saptandı.

Patolojik MR bulgusu olmayan hastalar ile diğer gruplar arasında yapılan istatistiksel analizde yaş ile ilişkili anlamlı farklılık saptanmış olup , patolojik MR bulgusu olmayan hastaların yaş ortalaması 32.3 iken, diğer grupların yaş ortalaması 54.1 bulunmuştur.Ayrıca MR bulguları kategorileri arasında yaş ortalaması incelendiğinde inflamatuvar süreçler ile malign süreçler arasında da anlamlı farklılık izlenmiştir. Malignite bulguları olan hastaların yaş ortalaması 60.1 iken, inflamatuvar bulguları olan hastaların yaş ortalaması 43.6 olarak bulundu. Çalışmamızda cinsiyet ve MR bulguları arasında ise anlamlı istatistiksel farklılık saptanmamıştır.

Tartışma – sonuç: Bel ağrısı toplumda sık görülen ve aktivite kısıtlılığına sebep olan semptomlardan biridir.Tüm dünyada populasyonun yaklaşık %84 ü hayatının herhangi bir döneminde bu sorunla karşı karşıya gelmektedir.Yapılan çalışmalarda bel ağrısı prevalansının 35-55 yaş arası pik yaptığı saptanmıştır.(2)

Ayrıca klinik çalışmalar, bel ağrısının kaynağının %39'lara varan oranda intervertebral disk patolojileri kaynaklı olduğunu göstermektedir. İntervertebral disk patolojileri alt grupları göz önüne alındığında, lomber disk hernisi ve dejeneratif disk hastalığı en başlarda yer almaktadır (3).

Gençlerde disk nükleusu yüksek sıvı içeriğine sahip iken yaş ile

birlikte diskin sıvı içeriğinde azalma meydana gelir.Bu nedenle semptomatik herniler genç yetişkinlerde daha sık görülmekte iken yaşlı popülasyonda dejeneratif disk hastalıkları sıklığı artmaktadır.(4) Bizim çalışmamızda da literatür ile uyumlu olarak bel ağrısının en sık sebebi sinir kökü basısının eşlik ettiği herniye disk olarak bulundu.Ayrıca çalışmamızda dejeneratif bulguları olan hastaların yaş ortalamasının da yüksek olduğu saptandı.Bel ağrısı ile başvuran hastaların büyük çoğunluğunda organik patoloji saptanması sebebiyle özellikle medikal ve konservatif tedavilere yanıtız hastalarda erken tanı ve tedavi yönetimi açısından görüntüleme yöntemlerine başvurulmasının yararlı olabileceğini düşünmekteyiz.

Kaynaklar:

- 1.Non-specific low back pain Dr.Federico Balague, MD , Anne F Mannion Phd, Ferran Pelisse MD, Christine Cedraschi, PhD. Published October 7, 2011 . DOI : [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(11\)60610-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(11)60610-7)
- 2.WHO Priority Medicines for Europe and the World 2013 Update Warren Kaplan, Veronika J.Wirtz, Aukje Mantel-Teeuwisse, Pieter Stolk, Beatrice Duthey, Richard Laing
- 3.Andersson GB, Biyani A, Eriksen S. Lumbar disc disease. In: Herkowitz HN, Garfin SR, Eismont FJ, Bell GR, Balderston R, editors. Rothman-Simeone The Spine 6th ed. Chapter 45. Canada: Saunders Elsevier; 2011 . p.846-7.
- 4.Bono CM, Schoenfeld A, Garfin SR. Lumbar disc herniations. In: Rao R, Smuck M, editors. Orthopedic Knowledge Update. Spine 4, Chapter 46. Madrid, España: AAOS; 2012. p.887-913.

Oral Presentation / Research

Erken Çocukluk Çağı Dönemindeki Çocuklarda Vücut Kitle İndeksinin Vitamin B12 ve 25(OH)D Vitamini Düzeyleri İle İlişkisinin İncelenmesi: Rize İli Örneği

Kerem Uzun, Cüneyt Ardiç

recep tayyip erdoğan ünivesitesi, 53200 RİZE, Turkey E-mail: keremuzun53@gmail.com

Presentation on 25/03/2022 07:45 in "Oral Presentations 2" by Kerem Uzun

Keywords / Anahtar Kelimeler: Çocukluk Çağı Obezitesi Vitamin D Eksikliği, Vitamin B12 Eksikliği

Aim:

Bu çalışmanın amacı 2-5 yaş arasındaki çocuklarda çocukluk çağı vücut kitle indeksi ile 25(OH)D vitamini ve vitamin B12 düzeyleri arasındaki ilişkiyi incelemektir.

Method:

Bu vaka-kontrol çalışmasına Rize Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi pediatri polikliniklerine 1 Ocak-1 Haziran 2021 tarihleri arasında başvurmuş herhangi bir nedenden dolayı 25(OH)D vitamini, vitamin B12, rutin kan parametreleri bakılmış 2-5 yaş arası çocuklara ve annelerine uygulanmıştır. Kan tetkiki yapıldığı tarihten en geç 1 ay içerisinde aile hekimliği biriminde vücut kitle indeksi hesaplanmış çocuklar çalışmaya dahil edilmiştir. Çalışmaya toplam 102 çocuk ve anne çifti katılmıştır.

Results:

Çalışmamızda obez-fazla kilolu grup ile normal-zayıf kiloya sahip grubun vitamin D ve vitamin B12 seviyelerinin karşılaştırılmasında vitamin B12 seviyeleri açısından gruplar arasında istatistiksel olarak önemli fark saptanmamıştır. ($p>0,05$) APA ve USES sınıflamasına göre yapılan değerlendirmelerde obez-fazla kilolu grupta D vitamini düzeyi açısından istatistiksel olarak daha yüksek oranda eksiklik saptanmıştır. ($p<0,05$) Aynı zamanda obez-fazla kilolu grupta korelasyon analizinde RBC ve PLT seviyeleri normal-zayıf kilolu gruba göre istatistiksel olarak önemli düzeyde yüksektir. (sırasıyla $p=0,020$; $p=0,001$)

Conclusions:

Erken çocukluk çağındaki obezite-fazla kiloluluk oranı dünyada olduğu gibi ülkemizde de giderek artış göstermeye devam etmektedir. Çalışmamızda, obezite-fazla kiloluluk ile 25(OH)D vitamini düzeylerinin ilişkili olduğunu ve aynı grupta 25(OH)D vitamini seviyelerinin düşük olduğunu tespit ettik. Fazla kilolu ve obez gruptaki çocuklarda D vitamini düzeylerine daha çok dikkat edilmeli ve bu grupta D vitamini eksikliğinin zayıf-normal gruptaki çocuklara göre daha fazla görülebileceği göz önünde bulundurulmalıdır. B12 vitamini ve çocukluk çağı obezitesi arasındaki ilişki için daha kapsamlı ve geniş popülasyonlu araştırmalara ihtiyaç vardır.

Full Text

GİRİŞ

Obezite; genellikle kalori alımının kalori harcanmasından fazla olması durumunda vücudumuzda yağ dokusundaki artış ile karakterize klinik bir durumdur.(1) Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) 2007'de yayımladığı raporda, obezitenin dünyanın en

önemli halk sağlığı sorunlarından birisi olduğuna, artışın özellikle çocuk ve adölesan çağıdaki çocuklarda yüksek bir seviyeye ulaştığına, sağlık alanındaki yükü arttıracığına dikkat çekmiştir.(2) Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) 2017 raporuna göre her altı çocuktan biri fazla kilolu ya da obezdir.(3) Avrupa Childhood Obesity Surveillance Initiative'in (COSI) 2013 yayınladığı rapora göre, Türkiye'de çocukların %22,5'i fazla kilolu ya da obezdir. (%14,2 fazla kilolu, %8,3 obez) (4) Erken çocukluk çağı obezitesi yetişkinlikte ortaya çıkabilecek Diabetes Mellitus (DM), kardiyak hastalıklar ve yetişkin çağı obezitesi gibi birçok hastalık için risk oluşturduğundan, buna neden olan mekanizmaların aydınlatılması önem taşımaktadır.

D vitamininin ideal seviyeleri normal büyüme ve gelişmede önemli rol oynar. Yetersizliğinde ise sağlık problemleri ve kronik hastalık riski artar. Son yıllarda yapılan bazı çalışmalarda obez bireylerdeki vitamin D seviyelerinin, normal kilolulara göre daha düşük olduğu belirlenmiştir.(5) Bunun kilo fazlalığı nedeniyle azalan hareketten dolayı güneş ışığından daha az yararlanma ve D vitamininin yağ dokusundan daha fazla sekestre olması gibi birden fazla faktöre bağlı olduğu belirtilmektedir. Ayrıca vitamin D eksikliğinde yağ dokusundaki artışın, hiperlipidemi ve insülin direnci oluşturarak, obeziteye yol açtığı düşünülmektedir.(6)

Yapılan bazı çalışmalarda obez çocuklarda vitamin B12 düzeyleri normal kilolu çocuklara göre daha düşük olduğu bulunmuştur. Vitamin B12 eksikliği hiperhomosisteinemi ile ilişkilidir ve hiperhomosisteinemi aterosklerotik hastalıklar için risk faktörüdür. Oluşan hiperhomosisteineminin obez çocuklarda insülin direnci ile de ilişkili olduğu gösterilmiştir. Son yapılan çalışmalarda metabolik sendromlu çocuklarda; hiperhomosisteinemi ve düşük vitamin B12 düzeyleri olduğunu ayrıca vitamin B12 tedavisiyle insülin rezistansı, endotelial disfonksiyonun gerilediği ve homosistein seviyelerinin düştüğü gösterilmiştir.(7)

Bu çalışmanın amacı 2-5 yaş arasındaki çocuklarda vücut kitle indeksiyle 25(OH)D vitamini ve B12 vitamini düzeyleri arasındaki ilişkiyi incelemektir.

MATERYAL ve METOD

Bu vaka-kontrol çalışması Rize Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi pediatri polikliniklerine 1 Ocak-1 Haziran 2021 tarihleri arasında başvurmuş 2-5 yaş arası çocuklara ve annelerine uygulanmıştır.

Vakaların Seçimi ve Verilerin Toplanması

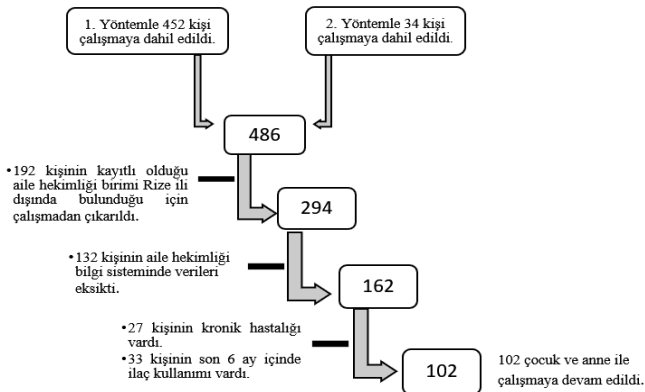
Çalışmamızda veriler 2 farklı yöntemle toplanmıştır. 1. yöntemde retrospektif olarak 1 Ocak - 1 Mayıs 2021 tarihleri arasında Rize Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi pediatri polikliniklerine başvurmuş ve herhangi bir nedenden dolayı 25 hidroksi D [25(OH)D] vitamini, vitamin B12 ve rutin kan parametreleri bakılmış 2-5 yaş arasındaki çocuklar dahil edilmiştir. Bu hastaların antropometrik ölçümleri ve çalışma için gerekli anamnez bilgileri eksik olanların aile hekimleri tek tek taranıp aile hekimliği birimleri ziyaret edilmiştir. Son boy ve kilo ölçümleri 1 aydan daha uzun süre zarfında olan hastalar, bu sürenin vücut kitle indeksi(VKI) değerlerini fazla etkileyeceği için çalışmadan çıkarılıp aile hekimliklerinde son 1 ay içinde boy kilo ölçümü olan hastalarla [25(OH)D Vitamini ve vitamin B12 bakılmış tarihten en fazla 1 ay önce] çalışmaya devam edilmiştir. Hastaların 12 ay içerisinde kullanmış oldukları ilaçlar medulla eczane sisteminden, kronik hastalıkları ise hem hastane bilgi

sisteminden hem aile hekimi bilgi sisteminden kontrol edilmiştir. Çocuğun (ilk 6 ay beslenme şekli, laktasyon süresi, kaçınıcı ayda ek gıdaya geçildiği, doğum şekli, doğum kilosu ve doğumdaki boyu) ve annenin (öğrenim durumu, sigara ve alkol kullanımı, gebelikte alınan kilosu, boyu, kilosu) eksik kalan anamnez bilgileri aile hekimi bilgi sisteminden elde edilmiştir.

Verilerin toplanmasında uygulanan 2. yöntemde ise 1 Mayıs-1 Haziran 2021 tarihleri arasında Rize Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Pediatri Polikliniklerine başvuran herhangi bir nedenden dolayı 25(OH)D vitamini, vitamin B12 ve rutin kan parametreleri bakılacak olan 2-5 yaş aralığındaki çocukların anneleriyle yüz yüze uygulanan anket yöntemiyle yapılmıştır. Uygulanan ankette çocuğa ait yaş, cinsiyet, kronik hastalıklar, kullanılan ilaçlar, anneye ait sosyodemografik özellikler (yaş, medeni durumu, öğrenim durumu, sigara-alkol kullanımı, mesleği) sorgulanarak doldurulmuştur. Kullanılan ilaçlar, kronik hastalıklar medulla eczane ve hastane bilgi sisteminden kontrol edilmiştir. Diğer veriler (ilk 6 ay beslenme şekli, laktasyon süresi, kaçınıcı ayda ek gıdaya geçildiği, doğum şekli, doğum kilosu ve doğumdaki boyu) aile hekimi bilgi sisteminden elde edilmiştir (Sağlık bakanlığı protokolü gereği gebe takip izlemlerinde bu bilgiler toplanarak aile hekimi bilgi sistemine işlenmektedir). Her 2 yöntemdede bakılmış kan parametreleri (D vitamini, B12 vitamini ve rutin bakılan diğer biyokimyasal parametreler), anne ve çocuğa ait antropometrik ölçümler kaydedilmiştir. Elde edilen veriler istatistiksel analizlerle birbirleriyle karşılaştırılmıştır.

Çalışmamıza herhangi bir nedenden dolayı vitamin B12, 25(OH)D vitamini ve rutin tetkikleri yapılmış olup tetkik yapılan tarihte 2 ile 5 yaş arasında olan çocuklar dahil edilmiştir.

Kronik hastalıkları olan (kronik renal ve hepatik hastalık, kistik fibrozis, crohn, raşitizm, çölyak hastalığı, diyabet, hipotiroidi, büyüme gelişme geriliği), son 6 ay içinde D vitamini, B12 vitamini, multivitamin, sistemik kortikosteroid, antikonvülzan ilaç kullanan, kan tetkikleri yapılmış tarihten 1 ay öncesine kadar aile hekimi bilgi sisteminde ölçülmüş boy ve kilosunun bulunmayan, aile hekimi bilgi sisteminde verileri eksik olan çocuklar çalışmamızdan çıkarılmıştır. Dahil edilen ve çalışmadan çıkarılan kişiler Şekil-1'de gösterilmiştir.



Şekil 1. Vakaların Seçilmesi

Grupların Oluşturulması

Grup 1 (Kontrol): VKI'nin CDC önerilerine göre kategorizasyonunda fazla kilolu ve obez olarak kategorize edilen çocuklar 1. grubu oluşturmaktadır.

Grup 2 (Kontrol): VKI'nin CDC önerilerine göre kategorizasyonunda zayıf-normal olarak kategorize edilen çocuklar 2. grubu oluşturmaktadır.

Çocukların Vücut Kitle İndeksi Hesaplaması ve Kategorizasyonu

Çalışmaya katılan çocukların VKI'leri 2-5 yaşlarında ölçülen kilolarının, boylarının karelerine bölünmesiyle elde edilmiştir (kg/m²). Çocuklar ve gençler için VKI yaşa ve cinsiyete özgüdür ve genellikle yaş için VKI olarak adlandırılır. Çocuğun kilo durumu, yetişkinler için kullanılan VKI kategorileri yerine, VKI için yaşa ve cinsiyete özgü bir persantil kullanılarak belirlenmiştir. CDC önerileri doğrultusunda yaşa göre VKI persantilleri; 5 persantil altı "düşük kilolu", 5 ile 85. persantil arası "normal kilolu", 85 ile 95. persantil arası "fazla kilolu", 95. persantil üzeri olanlar "obez" olarak kategorize edilmiştir.(8)

Annelerin Vücut Kitle İndeksinin Kategorizasyonu

Anneler vücut kitle indekslerine göre; VKI < 18.5 kg / m² olanlar "düşük kilolu", 18.5 ≤ VKI < 25 kg / m² olanlar "normal kilolu", 25 ≤ VKI < 30 kg / m² olanlar "fazla kilolu", VKI ≥ 30 kg / m² olanlar "obez" olarak kategorize edilmiştir.(9)

Gestasyonel Kilo Alımının Kategorizasyonu

Gestasyonel kilo alımı, gebelik öncesi ağırlığın doğumdaki anne ağırlığından çıkarılmasıyla hesaplanmış olup, Institute of Medicine (IOM) tavsiyelerine göre; tavsiye edilen aralıkta olanlar "yeterli", tavsiye edilen aralığın alt limitinin altında olanlar "yetersiz", tavsiye edilen aralığın üst limitinin üstünde olanlar "aşırı" kilo alımı olarak kategorize edilmiştir.(10)

25(OH)D Vitamini Düzeyine Göre Kategorizasyon

Çocukların vitamin D düzeyleri United States Endocrine Society önerilerine göre; < 20 ng/ml olanlar eksik, 20-30 ng/ml olanlar yetersiz ve > 30 ng/ml olanlar yeterli olarak sınıflandırılmıştır.(11)

Vitamin B12 Seviyelerine Göre Kategorizasyon

Türk Hematoloji Derneği'nin önerisine göre vitamin B12 düzeyleri ≥ 200 pg/ml olanlar yeterli ve < 200 pg/ml olanlar yetersiz (eksik) olarak sınıflandırılmıştır.(12)

Etik İzin

Çalışmanın etik kurul izni 2021/78 karar numarası ile Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurul Başkanlığınca bilimsel ve etik yönden uygun bulunmuştur.

İstatistiksel Analiz

Verilerin analiz aşamasında SPSS 22,0 istatistik paket programı kullanılmıştır. Değerlendirme sonuçlarının tanımlayıcı istatistikleri; kategorik değişkenler için sayı ve yüzde, sayısal değişkenler için ortalama, standart sapma, ortanca, minimum, maksimum olarak verilmiştir. Grupların normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov-Smirnov testi ile belirlenmiştir. Bağımsız iki grup arasında sayısal değişkenlerin karşılaştırmaları; normal

dağılım koşulu sağlandığında Student-t Test, sağlanmadığında Mann Whitney U testi ile değerlendirilmiştir. Bağımsız üç veya daha fazla grubun karşılaştırılmasında normal dağılım koşulu sağlandığında ANOVA testi, sağlanmadığında Kruskal Wallis testi kullanılmıştır. Niteliksel verilerin karşılaştırılmasında ki-kare testi kullanılmıştır. ANOVA testinde anlamlı farklılıkların görülmesi durumunda post hoc karşılaştırma için varyansların homojenliğine bakılmış; homojen olması durumunda Tukey, homojen olmaması durumunda Tamhane testi kullanılmıştır. Kruskal Wallis-H Testinde anlamlı farklılıkların görülmesi durumunda Post hoc karşılaştırmalar Bonferroni ile test edilmiştir. İstatistiksel alfa anlamlılık seviyesi $p < 0,05$ olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR

Çalışmaya katılan 102 annenin yaş ortalaması $31,8(\pm 5,2)$ 'dir. Annelerin $43(\%42,2)$ 'ü üniversite, $35(\%34,3)$ 'i lise mezundur. Araştırmadaki annelerin $32(\%31,4)$ 'si çalışmaktadır. Ortalama gestasyon yaşı $27,9(\pm 5,2)$ 'dir. Toplam gebelik sayısı ortalaması $2,2(\pm 1,0)$ 'dir. Gebeliğinde $8(\%7,8)$ anne sigara kullanmıştır. Gebelik öncesi VKİ ortalaması $25,2(\pm 4,3)$ kg/m^2 'dir. Gebelikte alınan kilo ortalaması ise $12,7(\pm 5,4)$ kg 'dir. Çalışmaya katılan annelerin karakteristik özellikleri Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1. Çalışmaya Katılan Annelerin Karakteristik Özellikleri

Annelerin Karakteristik Özellikleri	n=102	%
Yaş	31,8($\pm 5,2$)	
Eğitim Durumu		
İlkokul	14	13,7
Ortaokul	10	9,8
Lise	35	34,3
Üniversite	43	42,2
Çalışma Durumu		
Çalışıyor	32	31,4
Çalışmıyor	70	68,6
Gestasyonel Yaş (yıl)	27,9($\pm 5,2$)	
< 35	88	86,3
≥ 35	14	13,7
Toplam Gebelik Sayısı	2,2($\pm 1,0$)	
< 3	71	69,6
≥ 3	31	30,4
Gebelikte Sigara Kullanımı		
Var	8	7,8
Yok	94	92,2
Gebelik Öncesi VKİ (kg/m^2)	25,2($\pm 4,3$)	
< 18,5	4	3,9
18,5 – 24,9	53	52,0
25 – 29,9	29	28,4
≥ 30	16	15,7
Gebelikte Alınan Kilo (kg)	12,7($\pm 5,4$)	
Aşırı	46	45,1
Yeterli	33	32,4
Yetersiz	23	22,5

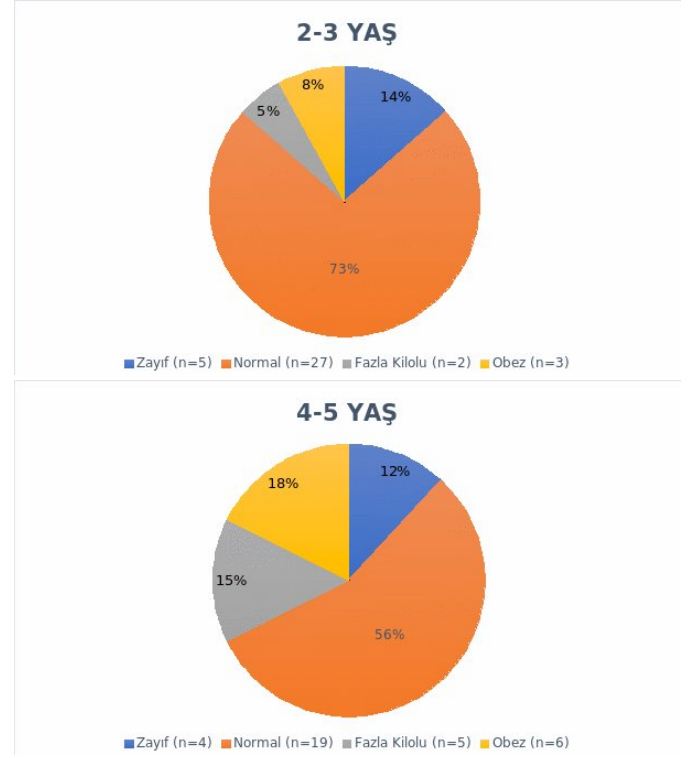
VKİ: Vücut Kitle İndeksi

Çalışmaya katılan 102 çocuğun $54(\%52,9)$ 'ü erkek, $48(\%47,1)$ 'i kadındır. Doğum kilosu 2500–4000 gr arasında olan çocuk sayısı $89(\%87,3)$, 2500 gr altında olan çocuk sayısı $10(\%9,8)$ ve 4000 gr üzerinde olan çocuk sayısı ise $3(\%2,9)$ olarak saptanmıştır. Çocukların ilk 6 ay beslenme şekli sorgulandığında $54(\%52,9)$ 'ünün sadece anne sütü aldığı belirlenmiştir. Toplam laktasyon süresi $80(\%78,4)$ çocukta 12 ay ve üzeridir. Çocukların $23(\%22,5)$ 'ünün ek hastalığı varken, $25(\%24,5)$ 'i ilaç kullanmaktadır. Katılımcıların $65(\%63,7)$ 'inin doğum şekli sezaryendir. Çalışmaya katılan çocukların karakteristik özellikleri Tablo 2'de verilmiştir.

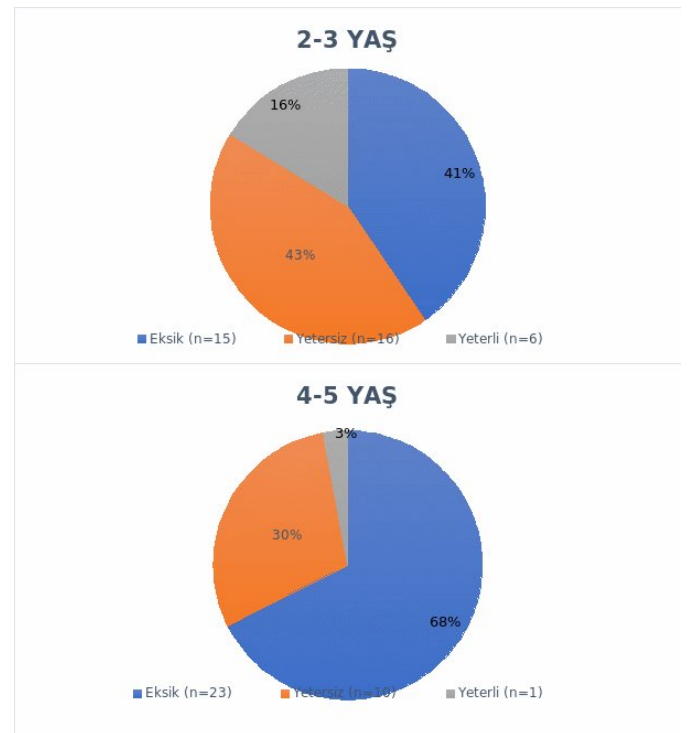
Table 2: Çalışmaya Katılan Çocukların Karakteristik Özellikleri

Çocuk Karakteristik	n	(%)
Özellikleri (n=102)		
Cinsiyet		
Kadın	48	47,1
Erkek	54	52,9
Doğum Kilosu (gr)		
< 2500	10	9,8
2500 - 4000	89	87,3
≥ 4000	3	2,9
İlk 6 Ay Beslenme Şekli		
Sadece Anne Sütü	54	52,9
Sadece Anne Sütü Olmayan	48	47,1
Toplam Laktasyon Süresi (ay)		
< 12	22	21,6
≥ 12	80	78,4
Ek Hastalık Durumu		
Var	23	22,5
Yok	79	77,5
Kullanılan İlaç Durumu		
Var	25	24,5
Yok	77	75,5
Doğum Şekli		
Normal	37	36,3
Sezaryen	65	63,7

Çalışmaya katılan çocukların obezite ve fazla kiloluluk oranları; 2-3 yaş aralığında %8,1(n=3), %5(n=2), 3-4 yaş aralığında %16,1(n=5), %13(n=4) ve 4-5 yaş aralığında %17,6(n=6), %15(n=5) olarak belirlenmiştir. Çocukların yaş aralığına göre obezite durumları Şekil 2'de gösterilmiştir.

**Şekil 2:** Yaş Aralığına Göre Çocukların Obezite Durumları

D vitamini seviyelerine göre kategorize edildiğinde 2-3 yaş arasında olan çocuklardan 15(%40,5) kişinin D vitamini düzeyi eksik, 16(%43,2) kişinin yetersiz, 6(%16,3) kişinin ise yeterliydi. 3-4 yaş arasında, 20(%64,5) kişinin eksik, 8(%25,8) kişinin yetersiz, 3(%9,7) kişinin ise yeterliydi. 4-5 yaş arasında 23(%67,6) kişinin eksik, 10(%29,5) kişinin yetersiz ve 1(%2,9) kişinin D vitamini düzeyi yeterliydi. Çocukların yaş gruplarına göre vitamin D eksikliği dağılım yüzdeleri Şekil 3'te verilmiştir.

**Şekil 3.** Çocukların Vitamin D Eksikliğine ve Yaşına Göre Dağılımı

Obez-fazla kilolu grup ile normal-zayıf kiloya sahip grubun vitamin D ve vitamin B12 değerlerinin karşılaştırılması Tablo 3'te özetlenmiştir. Vitamin B12 değerleri açısından gruplar arasında istatistiksel olarak önemli fark saptanmazken.($p>0,05$) Obez-fazla kilolu grupta D vitamini seviyeleri açısından istatistiksel olarak daha yüksek oranda eksiklik saptanmıştır.($p<0,05$)

Tablo 3: Obez-Fazla Kilolu Grup ile Normal-Zayıf Kiloya Sahip Grubun Vitamin D ve Vitamin B12 Değerlerinin Karşılaştırılması

Vitamin Değeri	Obez-Fazla Kilolu n (%)	Normal-Zayıf n (%)	p değeri
25(OH)D Düzeyi (ng/ml)			
< 20	20 (80,0)	38 (49,4)	0,027*
20 – 30	4 (16,0)	30 (39,0)	
≥ 30	1 (4,0)	9 (11,7)	
Vitamin D Eksikliği (ng/ml)			
< 20	20 (80,0)	38 (49,4)	0,014*
≥ 20	5 (20,0)	39 (50,6)	
Vitamin B12 Eksikliği (pg/ml)			
< 200	2 (8,0)	6 (7,8)	1,000**
≥ 200	23 (92,0)	71 (92,2)	

*Ki-kare testi, **Fisher's Exact test

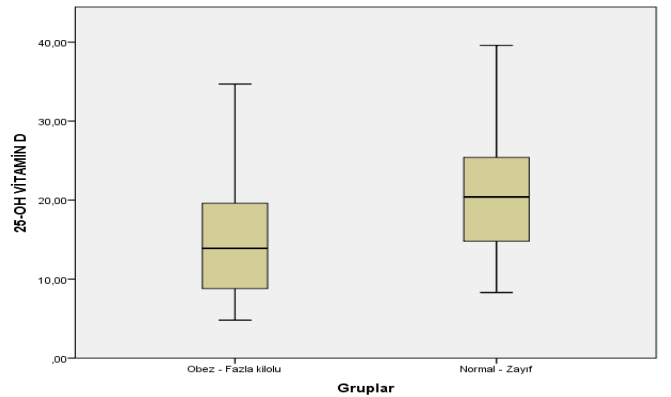
Obez-fazla kilolu grup ile normal-zayıf kiloya sahip grubun biyokimyasal parametrelerinin korelasyonu Tablo 4'te özetlenmiştir. Obez-fazla kilolu grupta red blood cell (RBC) ve platelet (PLT) değerleri normal-zayıf kilolu gruba göre istatistiksel olarak önemli düzeyde yüksekken (sırasıyla $p=0,020$; $p=0,001$), 25(OH)D vitamini değeri önemli düzeyde düşüktür.($p=0,010$) Diğer parametreler açısından istatistiksel olarak önemli düzeyde fark yoktur.

Tablo 4. Obez-Fazla Kilolu Grup ile Normal-Zayıf Kiloya Sahip Grubun Biyokimyasal Parametrelerinin Karşılaştırılması

Parametreler	Obez-Fazla Kilolu	Normal-Zayıf	P değeri
WBC ($\text{mm}^3/10^3$)	7,8 (5,5-15,8)	7,8 (4,6-15,5)	0,747**
NEU ($\text{mm}^3/10^3$)	3,23(1,9-11,4)	2,7 (1,2-8,3)	0,178**
RBC ($\text{mm}^3/10^6$)	4,7 (4,1-6,3)	4,6 (3,9-5,4)	0,020**
Hgb (g/dl)	12,6($\pm 0,9$)	12,4($\pm 0,8$)	0,218*
HCT (%)	37,3($\pm 2,1$)	36,5($\pm 2,0$)	0,102*
MCV (fl)	78,9 (55,5-94,9)	79 (70,4-85,9)	0,767**
MCH (pg)	26,8 (18,8-31,3)	26,8 (22,6-37,5)	0,697**
MCHC (g/dl)	33,8($\pm 1,0$)	34,0($\pm 0,8$)	0,467*
PLT ($\text{mm}^3/10^3$)	365 (251-502)	321 (83-513)	0,001**
Demir (mg/dl)	78,3($\pm 33,7$)	82,3($\pm 30,8$)	0,586*
Demir Bağlama (mg/dl)	306,5 (171,1-350,4)	303,6 (132,7-2974,1)	0,686**
Ferritin (ng/ml)	18,1 (5,5-67,3)	14,5 (3,0-212,8)	0,988**
Meisner İndeksi	16,8 (8,8-23,4)	17,2 (14,0-21,5)	0,119**
Transferrin Satürasyonu (%)	25,5 (6,3-87,5)	25,5 (3,1-116,1)	0,901**

*Student T testi, **Mann-Whitney U testi

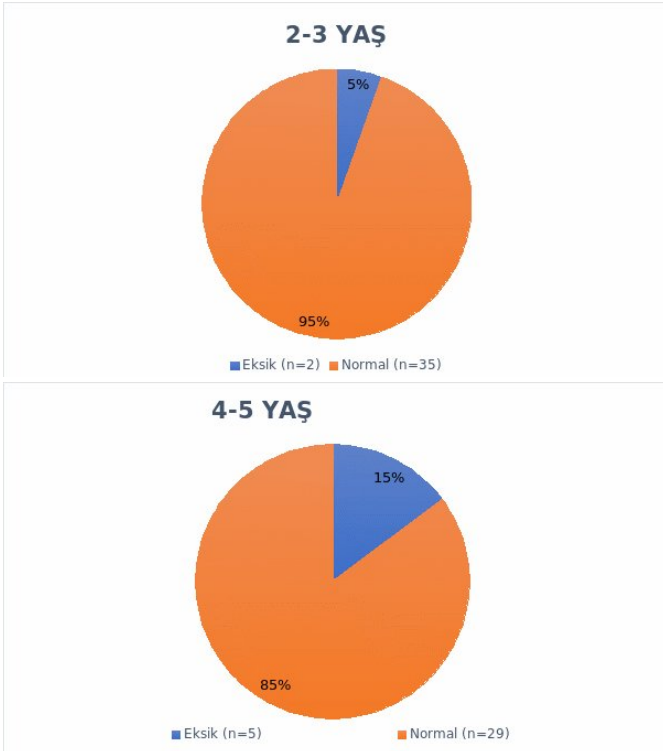
Normal-zayıf kilolu çocuklar ile obez-fazla kilolu çocukların 25(OH)D düzeylerinin dağılımı Şekil 4'te gösterilmiştir. Obez-fazla kilolu çocukların 25(OH)D düzeyi $15,7(\pm 7,8)$ ng/ml iken, normal-zayıf kilolu çocukların $20,2(\pm 7,3)$ ng/ml'dir. Obez-fazla kilolu çocukların 25(OH)D düzeyleri normal-zayıf kilolu çocukların 25(OH)D düzeylerinden istatistiksel olarak önemli derecede düşüktür.($p=0,010$)



Şekil 4. Normal-Zayıf Kilolu Çocuklar ile Obez-Fazla Kilolu Çocukların 25(OH)D Düzeylerinin Dağılımı

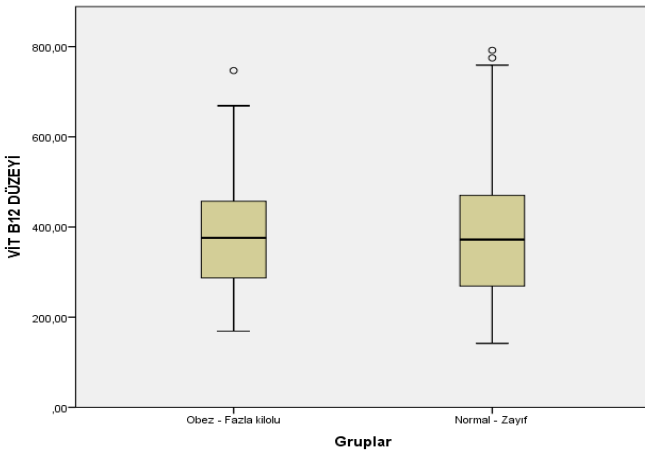
*25(OH)D Değerleri ng/ml cinsinden verilmiştir.

Çocukların yaş gruplarına göre vitamin B12 eksikliğinin dağılımını incelediğimizde 2-3 yaş arasında olan çocuklardan 2(%5) kişinin B12 vitamini düzeyi eksik 35(%95) kişinin normal, 3-4 yaş arasında 1(%3) kişinin eksik 30(%97) kişinin normal, 4-5 yaş arasında 5(%15) kişinin eksik 29 (%85) kişinin B12 vitamini düzeyi normaldi. Çocukların yaş gruplarına göre vitamin B12 eksikliğinin dağılım yüzdeleri Şekil 5'te verilmiştir.



Şekil 5. Çocukların B12 Vitamini Eksikliğine ve Yaşına Göre Dağılımı

Normal-zayıf kilolu çocuklar ile obez-fazla kilolu çocukların vitamin B12 düzeylerinin dağılımı Şekil 6'da verilmiştir. Obez-fazla kilolu çocukların vitamin B12 düzeyi 376(169-747) pg/ml iken, normal-zayıf kilolu çocukların 372(142-792) pg/ml'dir. Gruplar arasında istatistiksel olarak önemli bir fark yoktur.(p=0,972)



Şekil 6. Normal-Zayıf Kilolu Çocuklar ile Obez-Fazla Kilolu Çocukların Vitamin B12 Düzeylerinin Dağılımı

Vitamin B12 değerleri pg/ml cinsinden verilmiştir.

TARTIŞMA

Vaka-kontrol tipindeki çalışmamızda erken çocukluk çağı döneminde vitamin D eksikliği ile obezite-fazla kilolu olma

durumu arasında ilişki tespit ettik.

Hem çocukluk çağına hem de adölesan çağda D vitamini eksikliği ve obezite prevalansı giderek artış göstermektedir. Çalışmamızda D vitamini eksikliği prevalansını %56,86 olarak saptadık. Meral ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada, İstanbul bölgesinde çocukluk çağına oldukça yüksek vitamin D eksikliğinin ya da yetersizliğinin bulunduğu, çalışmamıza benzer olarak 0-5 yaş grubu çocuklarda ise vitamin D eksikliği prevalansının %40,3 olduğunu bildirmişlerdir.(13) Birçok çalışmada bu oranların genel olarak yüksek olmakla birlikte farklı çıkmasının nedeni; çalışmaların yapıldığı bölge, mevsim, hava durumu, giyim şekli ve yapıldığı yaş grubunun farklı olmasıyla ilişkilendirilebilir. Çalışmamız ülkemizin Doğu Karadeniz Bölgesi'nde bulunan Rize ilinde yapılmıştır. Bu bölgede güneşin etkisi diğer bölgelere göre daha azdır. Güneş ışığının 32° kuzey enlemi üzerinde Kasım-Şubat ayları arasında deride D vitamini üretimi için yeterli olmadığı ileri sürülmüştür.(14) Çalışmayı yaptığımız toplumdaki vitamin D eksiklik ve yetersizlik oranının yüksek saptanması buna bağlı olabilir.

Worstman ve Heaney yağ dokusunda vitamin D'nin birikmesinin, obez katılımcılarda 25(OH)D düzeylerinin sirkülasyonunun azalmasına sebep olabileceğini öne sürmüşlerdir.(15-16) Smotkin-Tangorra ve arkadaşlarının 217 obez çocuk üzerinde retrospektif yaptıkları bir çalışmada bu çocukların %55,2'sinde D vitamini eksikliği saptamışlardır.(174) Reinehr ve arkadaşları tarafından yapılan bir çalışmada 133 obez ve 23 obez olmayan çocuğun vitamin D düzeyleri karşılaştırılmış ve obez grubun obez olmayan gruba göre vitamin D düzeyleri anlamlı derece daha düşük bulunmuştur.(17) Çalışmamızda D vitamini seviyelerine göre yapılan değerlendirmelerde obez-fazla kilolu grubun D vitamini düzeyi normal-zayıf gruba göre anlamlı derecede düşük saptanmıştır.(p<0,05). Obez grupta bu eksikliğin görülmesinin nedeni Worstman ve Heaney'nin hipotezlerine uygun olarak, oluşan obezitenin yağ dokusundaki artışla beraberinde gelen D vitamininin yağ dokusunda birikmesiyle ve dolaşıma sekestre olan miktarında azalmayla açıklanabilir.

Literatürde vitamin B12 düzeyi ve çocukluk çağı obezitesi ilişkisini inceleyen birçok çalışma vardır ve çalışma sonuçları tutarlı değildir. Çalışmamızda; vitamin B12 eksikliği olan çocukların oranı obez-fazla kilolu grupta %8, normal-zayıf grupta %7,8 idi. Her iki grup arasında vitamin B12 eksikliği ve vitamin B12 düzeyi açısından anlamlılık saptanmadı. Tungtrongchitr ve arkadaşlarının 262 kişiyle yaptıkları çalışmada; yaptığımız çalışmaya benzer olarak, normal kilolu kontrol grubuna kıyasla fazla kilolu ve obez grupta B12 vitamini seviyelerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır.(18) Çalışmamız obez-fazla kilolu çocuklar ile normal-zayıf kilolu çocuklar arasında vitamin B12 düzeyleri açısından bir ilişki olmadığını göstermiştir. Fakat çalışma popülasyonunun kısıtlı olması (102 olgu) ve obezitenin multifaktoriyel hastalık olduğu göz önüne alındığında bu konuda kesin yargıya varmanın güç olduğu kanısındayız.

Obezite ile ilgili çalışmaların çoğu yetişkin katılımcılar kullanılarak yapılmıştır. İlişkili komorbiditelerin inflamasyon ve obezite arasındaki neden-sonuç bağlantısının aydınlatılmasını engellediği belirtilmiştir.(19) Furuncuoğlu ve arkadaşlarının 223 kişiyle yaptıkları çalışmada VKİ'deki artışın; lökosit, lenfosit, trombosit ve nötrofil sayılarında artışa neden olduğunu göstermişlerdir.(20) Marginean ve arkadaşlarının 3-18 yaş grubunda 77 obez ve 210 normal kilolu çocuklarda yaptıkları

çalışmada; obez grupta platelet değerlerinin normal gruba göre anlamlı derecede daha yüksek olduğunu bildirmişlerdir.(21) Daha önce bahsedilen çalışmaların (20,21) bulgularına benzer şekilde, çalışmamızda da obez-fazla kilolu olma ile trombosit ve eritrosit sayıları arasında anlamlı bir ilişki olduğu gösterilmiştir. Ancak, nötrofil ve lenfosit sayısı ile obezite-aşırı kiloluluk arasında anlamlı bir ilişki görülmemiştir. Nötrofil sayısındaki artışın doğrudan obezite derecesi ile ilişkili olduğu kanıtlanmıştır.(22) Nötrofil ve lenfosit sayısının kronik inflamasyonla ilgili immün yanıt belirteçleri olmasına rağmen (23) çalışmamızda bu belirteçler ile obezite-fazla kilolu olma arasında anlamlı bir ilişki bulamadık. Bunun nedeni olgularımızın yaşının genç olması ve kronik inflamasyonun oluşması için yeterli zamanın olmaması ve çocuklarda obeziteye bağlı komplikasyonların nadiren eşlik etmesi ile açıklanabilir. Çalışmamız, pediatrik hastaları içerdiğinden ve obezite ile ilişkili olabilecek parametreleri değerlendirdiğinden mevcut literatüre katkı sağlayacaktır.

Çalışmamızın güçlü yanları arasında; kullanılan verilerin Rize ilinde 42 ayrı Aile Hekimliği biriminden medikal kayıtlardan elde edilmiş olması, tüm gebeler ve çocukların boy ve kilo ölçümlerinin aile sağlığı elemanları ya da hekim tarafından protokollere uygun standardize antropometrik olarak ölçülmesi, vitamin D düzeyi, vitamin B12 düzeyi ve obeziteye etki eden birçok hastalık ve faktörü dışlamamız sayılabilir. Ayrıca, yetersiz fiziksel aktivite ve aşırı beslenme, obeziteye neden olan önemli faktörler arasında yer almaktadır. Çalışmamızda erken çocukluk yaş grubu seçilerek obezite üzerine olan çevresel faktörlerin etkisini azaltmayı, D vitamini ölçümü yapılan zaman ile kilo ölçümü yapılan zaman arasına 1 ay gibi kısa bir süre koyarak çocukların VKİ değerlerinin bu süre zarfında fazla etkilenmemesini amaçladık.

Çalışmamızın sınırlı sayıda örneklem içermesi çalışmamızın en büyük kısıtlılığıydı. Çocukların beslenme ve güneşten yararlanma bilgilerini elde edemememiz, vitamin D düzeyini etkileyen faktörlerden giyim tarzının ve yeme sıklığının değerlendirilememesi, çalışmamızın diğer kısıtlılıkları arasında değerlendirilebilir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Erken çocukluk çağındaki obezite-fazla kiloluluk oranı dünyada olduğu gibi ülkemizde de giderek artış göstermeye devam etmektedir. Çalışmamızda, obezite-fazla kiloluluk ile 25(OH)D vitamini düzeylerinin ilişkili olduğunu ve aynı grupta 25(OH)D vitamini seviyelerinin düşük olduğunu tespit ettik. Fazla kilolu ve obez gruptaki çocuklarda D vitamini düzeylerine daha çok dikkat edilmeli ve bu grupta D vitamini eksikliğinin zayıf-normal gruptaki çocuklara göre daha fazla görülebileceği göz önünde bulundurulmalıdır.

Çalışmamızda B12 vitamini ve çocukluk çağındaki obezite-aşırı kiloluluk durumu arasında ilişki bulunmamıştır. B12 vitamini ve çocukluk çağı obezitesi arasındaki ilişki için daha kapsamlı ve geniş popülasyonlu araştırmalara ihtiyaç vardır.

KAYNAKLAR

1. Koç, S. (2006). Obez Adolesanlarda Metabolik Sendromun ve Alkolik Olmayan Karaciğer Yağlanması Araştırılması, Aralarındaki İlişkinin Değerlendirilmesi. Uzmanlık Tezi. T.C Sağlık Bakanlığı Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, İstanbul.
2. World Health Organization. (2007). The Challenge of Obesity in the WHO European Region and the Strategies for Response Summary. Denmark.
3. The Organisation for Economic Co-operation and Development: Obesity Update. 2017. [online]. Erişilebilir: <https://www.oecd.org/els/health->

4. WHO contributes to new plans to tackle childhood obesity in Turkey. Erişilebilir: <https://www.euro.who.int/en/countries/turkey/news/news/2018/3/who-contributes-to-new-plans-to-tackle-childhood-obesity-in-turkey> Son Erişim Tarihi: Mart 18, 2021
5. Alemzadeh R, Kichler J, Babar G, Calhoun M. 2008. Hypovitaminosis D in obese children and adolescents: relationship with adiposity, insulin sensitivity, ethnicity, and season. *Metabolism* 57: 183-91
6. Cheng S, Massaro JM, Fox CS, Larson MG, Keyes MJ, McCabe EL, Robins SJ, O'Donnell CJ, Hoffmann U, Jacques PF. 2010. Adiposity, cardiometabolic risk, and vitamin D status: the Framingham Heart Study. *Diabetes* 59: 242-8
7. Pinhas-Hamiel O, Doron-Panush N, Reichman B, Nitzan-Kaluski D, Shalitin S, Geva-Lerner L. 2006. Obese children and adolescents: a risk group for low vitamin B12 concentration. *Archives of pediatrics & adolescent medicine* 160: 933-6
8. 2000 CDC Growth Charts for the United States: Methods and Development. [Internet]. Ulaşılabilir https://www.cdc.gov/nchs/data/series/sr_11/sr11_246.pdf Son Erişim tarihi Temmuz 19, 2021.
9. Weir CB, Jan A. BMI classification percentile and cut off points. In: *StatPearls*. Treasure Island, FL: StatPearls Publishing, 2019.
10. Institute of Medicine and National Research Council 2009. Weight gain during pregnancy: reexamining the guidelines. Washington, DC: The national Academies Press; 2011.
11. Murayama A, Takeyama K, Kitanaka S. The promoter of the human 25-hydroxyvitamin D3 1 alpha-hydroxylase gene confers positive and negative responsiveness to PTH, calcitonin, and 1alpha,25(OH)2D3. *Biochem Biophys Res Commun* 1998;249: 11-16
12. B12 Vitamin Eksikliği Tanı ve Tedavi Kılavuzu. [Internet]. Ulaşılabilir: <https://www.thd.org.tr/thdData/userfiles/file/VIT%20B.pdf> Son Erişim Tarihi Kasım 8, 2021.
13. Meral G, Guven A, Uslu A ve ark. The Prevalence of Vitamin D Deficiency in Children, Adolescents and Adults in a Sample of Turkish Population. *Ethno Med*.2016;10:249-54.
14. Atasoy, V., Altunbaş, E. A., & Set, T. (2019). Fazla kilolu ve obez çocuklarda D vitamini düzeylerinin değerlendirilmesi. *Türk Aile HekDerg*, 23(3), 102-109.
15. Heaney R. P., Horst R. L., Cullen D. M., Armas L. A., (2009), Vitamin D3 distribution and status in the body, *J Am Coll Nutr.*, 28(3):252-6.
16. Wortsman J., Matsuoka L.Y., Chen T.C., Lu Z., Holick M.F., (2000), Decreased bioavailability of vitamin D in obesity, *Am J Clin Nutr.*, 72(3):690-3
17. Smotkin-Tangorra M, Purushothaman R, Gupta A, Nejatı G, Anhalt H, Ten S. Prevalence of vitamin D insufficiency in obese children and adolescents. *J Pediatr Endocrinol Metab* 2007;20:817-23
18. Tungtrongchitr, R., Pongpaew, P., Tongboonchoo, et al. Serum Homocysteine, B12 and Folic Acid Concentration in Thai Overweight and Obese Subjects. *International Journal for Vitamin and Nutrition Research*, 73(1), 8-14.
19. Aydın M, Yılmaz A, Donma MM, Tulubas F, Demirkol M, Erdogan M, et al. Neutrophil/lymphocyte ratio in obese adolescents. *North Clin Istanbul*. (2015) 2:87-91. doi: 10.14744/nci.2015.25238
20. Furuncuoglu Y, Tulgar S, Dogan AN, Cakar S, Tulgar YK, Cakiroglu B. How obesity affects the neutrophil/lymphocyte and platelet/lymphocyte ratio, systemic immune-inflammatory index and platelet indices: a retrospective study. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*. (2016) 20:1300-6.
21. Mărginean, C. O., Meliț, L. E., Ghiga, D. V., & Săsăran, M. O. (2019). The assessment of liver fibrosis in children with obesity on two methods: transient and two dimensional shear wave elastography. *Scientific reports*, 9(1), 1-9.
22. Atmaca H, Akbaş F, Ökten I, Nuhoglu E, Belçik Inal B. Can neutrophil-to-lymphocyte ratio serve as an inflammatory marker in obesity? *Istanbul Med J*. (2014) 15:216-20. doi: 10.5152/imj.2014.75046
23. Hong X, Cui B, Wang M, Yang Z, Wang L, Xu Q. Systemic immune-inflammatory index, based on platelet counts and neutrophil-lymphocyte ratio, is useful for predicting prognosis in small cell lung cancer. *Tohoku J Exp Med*. (2015) 236:297-304. doi: 10.1620/tjem.236.297

Oral Presentation / Research

Evaluation of Smoking Exposure Conditions and Effects of Primary School-Age Children

Zeynep Unus Yılmaz, Güzin Zeren Öztürk

Istanbul, 34000 Istanbul, Turkey E-mail: zeynepunus@gmail.com

Presentation on 25/03/2022 07:45 in "Oral Presentations 2" by Zeynep Unus Yılmaz

Keywords / Anahtar Kelimeler: Smoke Exposure, Child Health, Growth

Aim:

The aim of this study is to evaluate the negative physical effects of second-hand smoke on children of primary school age.

Method:

Our study was single-centered, prospective, cross-sectional and descriptive. 77 children of ages 6-to-11 participated through a questionnaire containing 31 questions. Data collected includes the child's height, weight, body fat ratio, chest and neck circumference, blood pressure, pulse and CO-level. Statistical significance level was accepted as $p < 0.05$.

Results:

The mean ages of the participating mothers and fathers were 37.29 ± 5.53 and 42 ± 5.62 , respectively. Among mothers, 32.5% ($n=25$) were smokers, for an average of 12.4 ± 8.63 years with a daily average of 9.32 ± 5.88 cigarettes. Among fathers, 40.3% ($n=31$) were smokers, for an average of 20.32 ± 6.63 years with a daily average of 21.61 ± 10.27 cigarettes. In homes of 55.8% ($n=43$) of the participating children, at least one person was smoking cigarettes. 25.6% ($n=11$) were smoked next to them, 11.6% ($n=5$) were asked to bring lighter and ashtray, 14% ($n=6$) were sent to buy cigarettes. There was no case of having the children to smoke to disgust them.

The most common symptom in children exposed to cigarettes was nasal congestion and runny nose, followed by burning-itching in the throat. No significant difference was found between burning-itching in the throat, nasal congestion-running, cough, sputum, wheezing and night snoring, upper and lower respiratory tract infections, otitis media and smoking at home ($p > 0.05$). A statistically significant difference was found between the complaints of burning-itching, wheezing-wheezing in the throat and the total amount of cigarettes smoked at home ($p = 0.035$, $p = 0.005$).

No statistically significant correlation was found between the total number of cigarettes smoked at home, the child's age, birth weight, birth height, current age, height, weight, BMI, body fat ratio, chest and neck circumference, blood pressure, pulse and CO level ($p > 0.05$).

Conclusions:

Although no significant differences in the measurements were found for children exposed to second-hand smoke in our study, the fact that symptoms were more common in children who were exposed to cigarettes proves the harm of cigarette exposure. Educational programs can be organized to increase parents' awareness about the harms of smoking.

Tobacco use is one of the most important public health problems in world history and causes the death of more than 8 million people worldwide annually. More than 7 million of these deaths are due to direct exposure to tobacco smoke, and 1.2 million of them are due to secondhand smoke exposure of non-smokers[1]

The rate of children exposed to second-hand smoke during childhood was found to be 40% worldwide[2]. In studies conducted in our country, exposure to secondhand cigarette smoke, especially in children, was found to be 53-86%[3]. Secondhand smoke exposure shows a significant correlation with childhood diseases and child mortality rates[4].

The incidence of many diseases such as asthma and pneumonia increases in children exposed to second-hand smoke. This situation causes an increase in preventable hospitalizations in children. At the same time, it can cause sudden infant death syndrome in early childhood, lung cancer and even heart attack in later ages and repeated exposures[5].

Exposure to secondhand tobacco smoke in children has been found to be associated with an increase in high blood pressure, [2] wheezing, asthma and lower respiratory infections, and respiratory symptoms [3].

In this study, physical effects and respiratory system symptoms observed in primary school age children (6-11 years old) whose at least one parent smokes, thus exposed to secondhand smoke, were questioned in comparison to those not exposed to secondhand smoke at home. The children's height, weight, body fat rate, chest and neck circumference, blood pressure and pulse were measured. We aimed to compare the two groups, to reveal the effects of secondhand smoke exposure and to correlate this with the CO value measured at the examination.

MATERIALS AND METHODS

Our research is single-center, prospective, cross-sectional and descriptive. Children between the ages of 6-11, who did not have a chronic disease, who applied to our outpatient clinic within 4 months after the approval of the ethics committee, were included in our study. Verbal and written consent was obtained from the children and their parents separately before the survey.

Sociodemographic information consisting of 17 questions each prepared by us was asked to the parents. A questionnaire with 16 questions about the child's medical history and respiratory system symptoms was filled. Data were collected by measuring the child's height, weight, body fat ratio, chest and neck circumference, blood pressure, pulse and CO. Considering the 40% passive smoking rate out of children in this age range who came in a month in the past, it was calculated as 66 people in the 95% confidence interval.

Descriptive statistics are presented with mean, standard deviation, median, minimum-maximum values for continuous data. Conformity of continuous data to normal distribution was evaluated with Kolmogorov-Smirnov and Shapiro-Wilk tests. Since the data did not show normal distribution, non-parametric tests (Mann-Whitney U test, Kruskal-Wallis test, Spearman correlation analysis) were used for comparisons. The Mann-Whitney U test was used to compare the two groups that did not show parametric properties. Post-hoc analysis was performed to determine from which group the significance originated. Chi-

Full Text

INTRODUCTION

square and Fisher's Exact tests were used to compare categorical data. Spearman correlation analysis was performed to compare numerical variables.

For statistical significance, p values below 0.05 were considered significant at the 95% Confidence Interval. SPSS program was used for statistical analysis.

RESULTS

The mean age of the mothers participating in our study was 37.29 ± 5.53 (min: 27 max: 49). While 67.5% (n=52) of the mothers were non-smokers, 32.5% (n=25) were smokers. The mean daily number of cigarettes of the smokers was 9.32 ± 5.88 (min: 2 max: 20). The mean number of years in which they smoked was 12.4 ± 8.63 (min: 1 max: 37). The rate of mothers who smoked during pregnancy was 15.6% (n=12) and the rate of mothers who did not smoke was 84.4% (n=65). During lactation period, smoking mothers were 19.5% (n=15) and non-smoking mothers were 80.5% (n=62).

The mean age of the fathers participating in our study was 42 ± 5.62 (min: 28 max: 61). While 59.7% (n=46) of the fathers were non-smokers, 40.3% (n=31) were smokers. The mean daily number of cigarettes of smoking fathers was 21.61 ± 10.27 (min: 10 max: 60). The mean number of years in which they smoked was 20.32 ± 6.63 (min: 5 max: 30). While the father who smoked near the mother during pregnancy was 24.7% (n=19), the father who did not smoke was 75.3% (n=58), while the father who smoked near the mother during the breastfeeding period was 26% (n=20), non-smoker % was 74 (n=57).

At least one person smoked in the house where the child lived at the rate of 55.8% (n=43), and the rate of 44.2% (n=34) was not smoking in the house where the child lived. The relationship between children and smoking is shown in Figure 1.

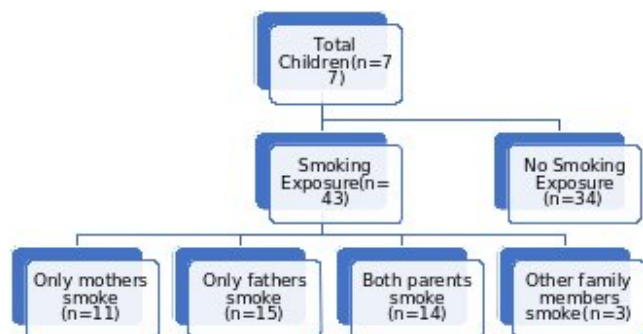


Figure 1: Children's exposure to smoking.

While 25.6% (n=11) of the children who had at least one smoker in their home smoked near them, 74.4% (n=32) did not smoke near them. Again, while 11.6% (n=5) of the children who had a smoker at home were asked to bring a lighter and ashtray, 88.4% (n=38) were not subject of such a request. 14% (n=6) of the children who had a smoker at home were asked to buy cigarettes from the market or grocery store. None of these children had ever tried smoking for disgust.

The average birth weight of the babies of mothers who smoked actively during pregnancy was 3145 ± 477.71 (min: 2500 max: 3800), and their height was 50 ± 2 (min: 48 max: 55). The mean birth weight of the children whose mothers were exposed to secondhand smoke during pregnancy was 3088.42 ± 354.40 (min: 2380 max: 3800), and the birth length was 49.78 ± 1.65 (min: 48 max: 55). It was found that the average birth weight of

the babies was 150 g higher when the mother did not continue to smoke actively during pregnancy, but this difference was not statistically significant ($p=0.626$). In the case that the mother was not exposed to secondhand smoke during pregnancy, the birth weight of the babies was 200 g higher, but this was not statistically significant ($p=0.082$).

The children included in our study had complaints of burning and itching in the throat when they were not sick 36.4% (n=28), coughing even though they were not sick 27.3% (n=21), frequent sputum 16.9% (n=13), the frequency of wheezing was 19.5% (n=15), and the frequency of stuffy-runny nose was 54.5% (n=42).

When analyzed according to the presence of smokers and non-smokers at home, no significant difference was found between children's complaints of burning-itching in the throat, stuffy-runny nose, cough, phlegm, wheezing and night snoring at home and having a smoker at home ($p>0.05$). There was no significant difference between the children's complaints of stuffy-runny nose, cough, sputum and night snoring and the total number of cigarettes smoked at their home ($p>0.05$). A statistically significant difference was found between the complaints of burning-itching in the throat and wheezing and the total amount of cigarettes smoked at home ($p=0.035$, $p=0.005$). The relationship between the total amount of cigarettes smoked at home and the child's respiratory system symptoms is shown in Table 1.

Table 1: The Relationship between the Total Amount of Cigarettes Smoked at Home and the Child's Respiratory System Symptoms

		N	Total number of cigarettes smoked at home		
			Mean \pm SD	p	Z
Burning-itching in the throat	Yes	28	17,82 \pm 17,55	0,035**	-2,105
	No	49	9,06 \pm 10,88		
Stuffy-runny nose	Yes	42	13,73 \pm 14,02	0,225	-1,213
	No	35	10,45 \pm 14,45		
Cough	Yes	21	17,00 \pm 17,91	0,201	-1,278
	No	56	10,46 \pm 12,28		
Sputum	Yes	13	20,30 \pm 20,70	0,125	-1,533
	No	64	10,60 \pm 12,09		
Wheezing	Yes	15	22,86 \pm 18,76	0,005*	-2,813
	No	62	9,67 \pm 11,69		
Night snoring	Yes	15	8,80 \pm 11,50	0,280	-1,079
	No	62	13,08 \pm 14,76		

Mann Whitney U test * $p<0.001$ statistically significant effect; **Statistically significant effect at $p<0.05$ level

There was no significant difference between children having upper respiratory tract infection, lower respiratory tract infection and otitis media and having a smoker at home ($p>0.05$).

According to the presence of a smoker at home, the children were divided into two groups as those who were exposed to second-hand smoke and those who were not. Child's age, birth weight, birth height, current age, height, weight, BMI value, body fat ratio, chest and neck circumference, systolic and diastolic blood pressure, pulse and CO level were compared, and no statistically significant relationship was found between them ($p>0.05$).

No significant correlation was found ($p>0.05$) between the total number of cigarettes smoked by the mother, father or other individuals at home and the child's age, birth weight, birth height, height, weight, BMI value, body fat ratio, chest and neck circumference, systolic and diastolic blood pressure, pulse and CO level.

DISCUSSION AND CONCLUSION

According to World Health Organization (WHO), 8% of women and 37.5% of men all over the world smoke in 2020 [6]. In the Global Adult Tobacco Survey Report conducted in Turkey in 2016, the active smoking rate of women was reported as 18.2% and the active smoking rate of men as 43.7% [7]. In our study, 67.5% ($n=52$) of the mothers were non-smokers, while 32.5% ($n=25$) were smokers. While 59.7% ($n=46$) of the fathers were non-smokers, 40.3% ($n=31$) were smokers. The higher rate of smoking in males than females is consistent with the literature in our study.

According to the report published by the CDC in the USA in 2016, 7.2% of pregnant women continued to actively smoke during their pregnancy[8]. In the study conducted by Krishnamurthy et al. in 2018 with 1043 pregnant women, there were no active smokers during pregnancy, but the rate of exposure to second-hand smoke was 69.9% [9]. In a study conducted by Gönenç et al. in 2014 with a total of 204 pregnant women, it was found that 3.9% of the pregnant women continued to smoke actively during their pregnancy, and 52.9% of the pregnant women were exposed to second-hand smoke [10]. In the study conducted by Demirkaya with 218 pregnant women, 28% of women continued to actively smoke during their pregnancy, while 26% were exposed to second-hand smoke [11].

According to a study conducted in Turkey in 2008, although most parents understand the harmful effects of second-hand smoke exposure on a child, all parents who smoke reported that they smoked indoors to some degree [12]. According to a study conducted in the north of England in 2010, 42% of households with at least one smoker reported smoking near children, with 25.2% of all surveyed households reporting smoking in the presence of children [13]. According to a study conducted in Bangladesh in 2013, it was determined that in 55% of the surveyed households at least one person from the household smokes regularly, and 30% of them continues to smoke in the presence of children [14]. In a study conducted in China, it was determined that 76.5% of the smokers participating in the study continued to smoke cigarettes in the presence of their children [15]. According to the data we found in our study, for 55.8% ($n=43$) of the children, at least one person smoked in the house they lived, and for 25.6% ($n=11$) of the children, smokers smoked next to them. In this sense, our finding is compatible

with the findings in literature.

According to a study conducted in Turkey in 2008, 30.5% of mothers ask the child for a lighter or an ashtray when they are going to light a cigarette, 17.7% make the child buy a cigarette, and 4% have the child try a cigarette to make them disgusted [16]. In our study, lighters and ashtrays were requested from 11.6% of the children who have a smoker at home, 14% of the children were being asked to buy cigarettes, and none of the children had been given cigarettes to have them disgusted. The reason for the lower rates in our study may be the campaigns on the harms of smoking since 2008 and the increasing awareness over time.

In one study, 5166 non-multiple live births were examined. It was shown that 43.3% of the participants were exposed to secondhand cigarette smoke and it was found that the babies born to these pregnant women were born with a weight 30 g lower than the babies born to the pregnant women who were not exposed to second hand smoke, and this difference was statistically significant[17]. In a study conducted with 107 pregnant women in Turkey in 2006, the average birth weight of the babies of pregnant women who smoked was 3156 g and their average height was 49.7 cm. The birth weight of the babies of the pregnant women who were exposed to second hand smoke was 3184 gr and their average height was 49.2 cm, and the differences were not statistically significant [18].

According to our findings, it was found that the average birth weight of the babies was 150 g higher when the mother did not continue to smoke actively during pregnancy, but this difference was not statistically significant ($p=0.626$). In the case that the mother was not exposed to secondhand smoke during pregnancy, the birth weight of the babies was 200 g higher, but this was not statistically significant ($p=0.082$). Our findings were consistent with other studies as no statistically significant differences were found.

In high-population cross-sectional studies, second-hand smoke was found to be an independent risk factor for respiratory symptoms of wheezing and coughing. All 4 studies found demonstrated a significant dose-effect relationship between the amount of exposure and the likelihood of having symptoms[19]–[22]. When meta-analyses, reviews and prospective studies in the literature are examined, it has been shown that lower respiratory tract infections (LRTI) are more common and recurring in 0-1 year old babies, preschool age group and school age children exposed to second hand smoke in the postnatal period [23]–[30]. In our study, when data is examined according to the presence and non-presence of smokers at home, the children's complaints of burning-itching in the throat, stuffy-runny nose, cough, phlegm, wheezing and night snoring, were although numerically higher in children exposed to second hand smoke at home, the difference was not statistically significant ($p>0.05$).

There was no significant difference between the children's complaints of stuffy-runny nose, cough, sputum and night snoring and the total number of cigarettes smoked at home ($p>0.05$). However, a statistically significant difference was found between the complaints of burning-itching in the throat and wheezing and the total amount of cigarettes smoked at home ($p=0.035$, $p=0.005$). No significant correlation was found between the children's having upper respiratory tract infection, lower respiratory tract infection and otitis media and the total number of cigarettes smoked at home ($p>0.05$). We think that

this difference in our study is due to the small sample size.

One study found that smoking during pregnancy was a major factor for the height deficit observed in 6-11-year-olds. However, this study showed that exposure to second hand smoke in children aged 6-11 years did not affect the child's height growth[31]. The number of studies on this subject is limited in the literature, and in our study, no statistically significant difference was found between the height measurements of children who were exposed to cigarette smoke and those who were not exposed to cigarette smoke ($p=0.553$). A meta-analysis showed that both active and passive smoking is not associated with the development of hypertension in children and adolescents. However, exposure to secondhand smoke was associated with higher systolic blood pressure levels in children and adolescents [32]. According to our data, the systolic blood pressure of children exposed to cigarette smoke was 2 mmHg higher, but there was no statistically significant difference between the systolic and diastolic blood pressures of children with and without second hand smoke exposure ($p=0.164$, $p=0.427$).

The CO values examined in the studies in the literature were evaluated in different intervals [33]–[35]. According to the manual of the device we used, for measurements made in adults, 1-6 ppm is considered normal, 7-10 ppm indicates light smoker or exposure to secondhand smoke, a value of ≥ 10 ppm indicates that the person is a regular smoker [36]. In our study, CO measurements of children exposed and not exposed to second hand smoke were 1.46 ± 1.24 and 1.47 ± 0.61 , respectively; and there was no statistically significant difference between these two ($p=0.374$). We think that this is due to the fact that parents avoid smoking near the child and in the same room, and smoke in other places or outdoors.

When the data were analyzed according to the presence of smokers and non-smokers at home, no statistically significant difference was found for the children's complaints of itching and wheezing in the throat, nasal congestion-runny nose, coughing, sputum, wheezing and night snoring. No significant correlation was found between the children's complaints of nasal congestion-runny nose, cough, sputum and night snoring, upper respiratory tract infection, lower respiratory tract infection and otitis media and the total number of cigarettes smoked at home. A statistically significant difference was found between the complaints of itching and wheezing in the throat and the total amount of cigarettes smoked at home.

It was found that the children's exposure to cigarette smoke and the total number of cigarettes smoked were not statistically significant in terms of affecting the birth weight, birth length, current height and weight, body fat ratio, chest and neck circumference, blood pressure and pulse. The fact that the genetic and environmental factors affecting anthropometric measurements cannot be excluded, would be the reason for the finding of no statistical significance between cigarette smoke exposure and anthropometric measurements in the literature and in our study.

In this regard, primary care physicians have important duties as preventive physicians. If possible, parents should be asked about active or passive smoking exposure at each visit, and when necessary, the situations that may result from exposure should be explained over and over again. Since there may be a lack of information about the effects of passive exposure, encouraging both parents to come to the child's examinations

would yield to more positive results.

We think that more meaningful results can be obtained if such studies are repeated with more participants, with longer follow-ups if necessary, and in such a way that the participants' exposure to cigarettes can be monitored.

- J. P. Gaudilliere and C. Gasnier, "From Washington DC to Washington State: The global burden of diseases data basis and the political economy of global health," in *Data Journeys in the Sciences*, 2020. doi: 10.1007/978-3-030-37177-7_18.
- M. Öberg, M. S. Jaakkola, A. Woodward, A. Peruga, and A. Prüss-Ustün, "Worldwide burden of disease from exposure to second-hand smoke: A retrospective analysis of data from 192 countries," *The Lancet*, vol. 377, no. 9760, 2011, doi: 10.1016/S0140-6736(10)61388-8.
- H. N. Bildik, E. Bilgin, E. Demirdogen, E. Yıldız, D. Aslan, and S. Yalci, "Are children at risk of passive smoking?: A primary school experience [Turkish] Çocuklar sigara dumanından pasif etkilenebilir mi?: Bir ilköğretim okulu deneyimi," *Cocuk Sagligi ve Hastaliklari Dergisi*, vol. 51, no. 3, 2008.
- J. M. Braun, R. S. Kahn, T. Froehlich, P. Auinger, and B. P. Lanphear, "Exposures to environmental toxicants and attention deficit hyperactivity disorder in U.S. children," *Environmental Health Perspectives*, vol. 114, no. 12, 2006, doi: 10.1289/ehp.9478.
- Centers for Disease Control and Prevention (US) and U.S. Department of Health and Human Services, *The Health Consequences of Involuntary Exposure to Tobacco Smoke: A Report of the Surgeon General*. 2006.
- WHO global report on trends in prevalence of tobacco use 2000-2025 third edition WHO global report on trends in prevalence of tobacco use 2000-2025, third edition. 2019. [Online]. Available: <http://apps.who.int/bookorders>.
- A. D. Öntaş E., "Küresel Yetişkin Tütün Araştırması Türkiye 2016 - HÜTF Halk Sağlığı AD Toplum İçin Bilgilendirme Serisi-(2018/2019-63) ," <http://www.halksagligi.hacettepe.edu.tr/>, 2019.
- P. Drake, A. K. Driscoll, and T. J. Mathews, "Cigarette Smoking During Pregnancy: United States, 2016," *NCHS data brief*, no. 305, 2018.
- A. Krishnamurthy et al., "Tobacco use, exposure to second-hand smoke among pregnant women and their association with birth weight: A retrospective cohort study," *Journal of Family Medicine and Primary Care*, vol. 7, no. 4, 2018, doi: 10.4103/jfmpc.jfmpc_269_17.
- T. V. Z. K. G. T. E. A. N. Gönenç I., "Gebelerde Sigara Kullanımını Etkileyen Faktörler ve Pasif Sigara Dumanına Maruziyet Durumu.," *The Medical Journal Of Haydarpaşa Numune Training and Research Hospital*, vol. 54, no. 2, pp. 99–101, 2014.
- Demirkaya B., "Gebelikte sigara içiminin plasenta ve yenidoğan üzerine etkileri," İstanbul, 2004.
- S. T. Gursoy, M. T. Soyer, Z. Ocek, M. Cicekloglu, and F. Aksu, "Why are Turkish children at risk of exposure to environmental tobacco smoke in their homes?," *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, vol. 9, no. 3, 2008.
- N. Alwan, K. Siddiqi, H. Thomson, and I. Cameron, "Children's exposure to second-hand smoke in the home: A household survey in the North of England," *Health and Social Care in the Community*, vol. 18, no. 3, pp. 257–263, May 2010, doi: 10.1111/j.1365-2524.2009.00890.x.
- A. N. Z. Ullah et al., "Children's exposure to second-hand smoke at home in Bangladesh: A community survey," *BMJ Open*, vol. 3, no. 11, 2013, doi: 10.1136/bmjopen-2013-003059.
- C. P. Wang, S. J. Ma, X. F. Xu, J. F. Wang, C. Z. Mei, and G. H. Yang, "The prevalence of household second-hand smoke exposure and its correlated factors in six counties of China," *Tobacco Control*, vol. 18, no. 2, 2009, doi: 10.1136/tc.2008.024836.
- G. Karatay, "KARS İLİ 4 NOLU SAĞLIK OCAĞINA KAYITLI 0-6 YAŞ ARALIĞINDAKİ BEBEK VE ÇOCUKLARDA PASİF SİGARA DUMANI MARUZİYETİNİN BELİRLENMESİ," 2008.
- B. L. Horta, C. G. Victora, A. M. Menezes, R. Halpern, and F. C. Barros, "Low birthweight, preterm births and intrauterine growth retardation in relation to maternal smoking," *Paediatric and Perinatal Epidemiology*, vol. 11, no. 2, 1997, doi: 10.1046/j.1365-3016.1997.d01-17.x.
- B. B. B. İ. F. I. A. D. C. Boyacı H., "Fetustaki sigara dumanı maruziyetinin kord kanı kotinin düzeyi ile değerlendirilmesi," İstanbul, 2006.
- C. Janson, S. Chinn, D. Jarvis, J. P. Zock, K. Torén, and P. Burney, "Effect of passive smoking on respiratory symptoms, bronchial responsiveness, lung function, and total serum IgE in the European Community Respiratory Health Survey: A cross-sectional study," *Lancet*, vol. 358, no. 9299, pp. 2103–2109, Dec. 2001, doi: 10.1016/S0140-6736(01)07214-2.
- P. Leuenberger et al., "Passive smoking exposure in adults and chronic respiratory symptoms (SAPALDIA study)," *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, vol. 150, no. 5, 1994, doi: 10.1164/ajrccm.150.5.7952544.
- C. Janson et al., "Determinants of cough in young adults participating in the European Community Respiratory Health Survey," *European Respiratory Journal*, vol. 18, no. 4, 2001, doi: 10.1183/09031936.01.00098701.
- M. L. Larsson et al., "Passive smoking and respiratory symptoms in the FinEsS study," *European Respiratory Journal*, vol. 21, no. 4, 2003, doi: 10.1183/09031936.03.00033702.

23. "Health effects of exposure to environmental tobacco smoke. California Environmental Protection Agency.," *Tobacco control*, vol. 6, no. 4, 1997, doi: 10.1136/tc.6.4.346.
24. J. S. M. Li, J. K. Peat, W. Xuan, and G. Berry, "Meta-analysis on the association between environmental tobacco smoke (ETS) exposure and the prevalence of lower respiratory tract infection in early childhood," *Pediatric Pulmonology*, vol. 27, no. 1, 1999, doi: 10.1002/(SICI)1099-0496(199901)27:1<5::AID-PPUL3>3.0.CO;2-5.
25. C. DG and S. DP, "Health effects of passive smoking-10: Summary of effects of parental smoking on the respiratory health of children and implications for research.," *Thorax*, vol. 54, no. 4, 1999.
26. P. J. Gergen, "Environmental tobacco smoke as a risk factor for respiratory disease in children," in *Respiration Physiology*, 2001, vol. 128, no. 1. doi: 10.1016/S0034-5687(01)00263-8.
27. S. Illi *et al.*, "Early childhood infectious diseases and the development of asthma up to school age: A birth cohort study," *British Medical Journal*, vol. 322, no. 7283, 2001, doi: 10.1136/bmj.322.7283.390.
28. A. Koch *et al.*, "Risk factors for acute respiratory tract infections in young Greenlandic children," *American Journal of Epidemiology*, vol. 158, no. 4, 2003, doi: 10.1093/aje/kwg143.
29. D. P. Strachan and D. G. Cook, "Parental smoking and childhood asthma: Longitudinal and case-control studies," *Thorax*, vol. 53, no. 3, 1998, doi: 10.1136/thx.53.3.204.
30. F. Shiva, M. Nasiri, B. Sadeghi, and M. Padyab, "Effects of passive smoking on common respiratory symptoms in young children," *Acta Paediatrica, International Journal of Paediatrics*, vol. 92, no. 12, 2003, doi: 10.1080/08035250310006638.
31. C. S. Berkey, J. H. Ware, F. E. Speizer, and B. G. Ferris, "Passive smoking and height growth of preadolescent children," *International Journal of Epidemiology*, vol. 13, no. 4, 1984, doi: 10.1093/ije/13.4.454.
32. M. Aryanpur *et al.*, "Effect of passive exposure to cigarette smoke on blood pressure in children and adolescents: A meta-analysis of epidemiologic studies," *BMC Pediatrics*, vol. 19, no. 1, 2019, doi: 10.1186/s12887-019-1506-7.
33. R. H. Secker-Walker, P. M. Vacek, B. S. Flynn, and P. B. Mead, "Smoking in pregnancy, exhaled carbon monoxide, and birth weight," *Obstetrics and Gynecology*, vol. 89, no. 5, 1997, doi: 10.1016/S0029-7844(97)00103-8.
34. C. Gomez, I. Berlin, P. Marquis, and M. Delcroix, "Expired air carbon monoxide concentration in mothers and their spouses above 5 ppm is associated with decreased fetal growth," *Preventive Medicine*, vol. 40, no. 1, 2005, doi: 10.1016/j.ypmed.2004.04.049.
35. C. M. E. Reynolds, B. Egan, R. A. Kennedy, E. O'Malley, S. R. Sheehan, and M. J. Turner, "The implications of high carbon monoxide levels in early pregnancy for neonatal outcomes," *European Journal of Obstetrics and Gynecology and Reproductive Biology*, vol. 233, 2019, doi: 10.1016/j.ejogrb.2018.11.020.
36. "<https://www.bedfont.com/documents/2899-Smokerlyer%20chart.pdf>."

Oral Presentation / Research

Evde Sağlık Hizmetleri Birimi'nde Kayıtlı Geriatrik Hastaların (65 Yaş ve Üzeri) Malnütrisyon Durumlarının Değerlendirilmesi

Merve Nur Serçe Özkoç, Cüneyt Ardiç

Recep Tayyip Erdogan University Faculty of Medicine, 53020 Rize, Turkey E-mail: mervenurserce@gmail.com

Presentation on 25/03/2022 07:45 in "Oral Presentations 2" by Merve Nur Serçe Özkoç

Keywords / Anahtar Kelimeler: Evde Sağlık Hizmetleri; Malnütrisyon; Yaşlı; Değerlendirme

Aim:

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi (RTEÜ) Eğitim ve Araştırma Hastanesi Evde Sağlık Hizmetleri Birimi'nde kayıtlı 65 yaş ve üzeri hastaların nütrisyon durumlarını tespit etmek, beslenme yetersizliği ile ilişkili olabilecek etkenleri araştırmak ve beslenme durumunun laboratuvar parametreleri üzerindeki etkisini tespit etmektir.

Method:

Kesitsel tanımlayıcı tipteki çalışmamız, 25.01.2021 ve 30.07.2021 tarihleri arasında RTEÜ Eğitim ve Araştırma Hastanesi Evde Sağlık Hizmetleri Birimi'nde kayıtlı hastalara yapılan rutin ziyaretler sırasında uygulandı. Uygun kriterleri karşılayan ve görüşmeyi kabul eden hasta ve hasta yakınlarına sosyodemografik veri anket formları ve hastanın öz geçmişi ve klinik durumunu sorgulayan anket formu uygulandı. Sonrasında hastanın antropometrik ölçümleri (boy, kilo, vücut kitle indeksi, baldır çevresi, kol çevresi) alındı. Hastalara Mini Nütrisyon Değerlendirme Kısa Form (MNA-SF) tarama testi uygulandı. MNA-SF'den 11 ve altında puan alan hastalara MNA değerlendirme formu uygulandı. Sonrasında hastaların rutin tetkiklerinden elde edilen laboratuvar verileri kaydedildi.

Results:

Çalışmaya katılan 161 yaşlı hastanın %68,9'u kadın ve %31,1'i erkekti. Yapılan değerlendirmeler sonucunda hastaların %21,7'sinin malnütrisyonlu, %28'inin malnütrisyon riski altında ve %50,3'ünün normal nütrisyonel durumda olduğu tespit edildi. Hastaların yaşı arttıkça malnütre olma olasılıkları artmakta (Odds Oranı[OO]:1,057, %95 Güven Aralığı [GA]:1,006-1,111, $p=0,029$), baldır çevresi ölçümleri arttıkça malnütre olma olasılıkları azalmaktaydı (OO:0,818, %95 GA:0,737-0,909, $p<0,001$). Covid-19 ($p=0,001$), dekübit ($p=0,039$), demans/depresyon ($p<0,001$), son üç ayda hastaneye yatış öyküsü olan ($p=0,041$) ve sürekli bakıcı yardımı ile beslenenlerde ($p<0,001$) beslenme yetersizliği olasılığı daha yüksek; erkek bakıcısı ($p=0,02$), diyabeti ($p=0,006$) ve evde bakım hizmet süresi uzun olanlarda ($p=0,018$) ise beslenme yetersizliği olasılığı daha düşüktü. Ayrıca yüksek hemoglobin ($p=0,033$) ve düşük potasyum düzeyleri ($p=0,009$) beslenme yetersizliği ile ilişkiliydi.

Conclusions:

Malnütrisyon yaşlılarda morbidite ve mortaliteyi arttıran, ciddi komplikasyonlara neden olabilen, çok sık görülen ve önemli bir geriatrik sendromdur. Bu nedenle her yaşlı birey kapsamlı geriatrik bakım çerçevesinde beslenme açısından mutlaka değerlendirilmeli ve malnütrisyonuna neden olabilecek faktörler açısından dikkatli olunmalıdır.

Oral Presentation / Research**Hipertrigliseridemiye bağlı akut pankreatitlerin retrospektif değerlendirilmesi**

İdris Kurt, Hasan Celalettin Ümit

Trakya University Medical Faculty, 22030 EDİRNE, Turkey E-mail: idrisk8607055022@gmail.com

Presentation on 25/03/2022 07:45 in "Oral Presentations 2" by İdris Kurt

Keywords / Anahtar Kelimeler: Akut pankreatit, hipertrigliseridemi, mortalite, plazmaferez**Aim:**

Hipertrigliseridemiye bağlı akut pankreatit alkol ve biliyer pankreatitten sonra en sık etiyolojik faktörlerden biridir ve yaklaşık tüm akut pankreatitlerin %5'ini oluşturur. Plazmaferez gibi spesifik tedavilerin faydalı olabileceği bildirilse de genel tedavi prensipleri dışında birinci basamak tedavide fikir birliği oluşmamıştır. Bu çalışmamızda hipertrigliseridemiye bağlı olan ve olmayan pankreatitleri retrospektif inceleyerek klinik ve laboratuvar farkları karşılaştırmayı, mortaliteye etki edebilecek faktörleri ortaya koymayı amaçladık.

Method:

2011-2021 yılları arasında Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Gastroenteroloji Bilim Dalı'nda takip edilen olgular çalışmaya alındı. Retrospektif olarak hastaların demografik özellikleri, laboratuvar ve radyolojik tetkikleri, komplikasyonları, uygulanan plazmaferez gibi spesifik tedaviler dosya kayıtlarından alındı. Alkol ve biliyer etiolojili pankreatiti dışlanan, başlangıçta hipertrigliseridemi saptanan hastalar hipertrigliseridemiye bağlı akut pankreatit olarak değerlendirildi.

Results:

421 akut pankreatit olgusundan 31'inde (%7.5) etiolojinin hipertrigliseridemi olduğu görüldü. Hipertrigliseridemiye bağlı pankreatitli olgularında yaş ortalaması (40 yıl) diğer olgulardan (63 yıl) belirgin daha düşüktü ($p<0.001$). İki grup arasında cinsiyetler arasında bir fark saptanmadı ($p=0.15$). Tüm olgularda Nekrotizan seyir %7,6 komplikasyon oranı %10,5 ve ölüm oranı %4,3 olarak bulundu. Başlangıç Ranson skoru, nekrotizan pankreatit oranı, komplikasyon oranı, mortalite iki grup arasında farklı değildi (>0.05). Lokosit, Nötrofil, Hemoglobin ve Crp hipertrigliseridemiye bağlı olanlarda daha yüksek iken Na, INR ve üre daha düşük saptandı. Hipertrigliseridemiye bağlı olanlarda ortalama trigiserid düzeyi 2256 mg/dL (634-12,600) idi. Trigliserid düzeyi ile nekrotizan seyir arasında ilişki bulunmazken, ölüm izlenen vakalarda Trigliserid düzeyi daha yüksek idi (6360;2187 mg/dL). Hipertrigliseridemik olgularda plazmaferez ve medikal tedavi (insülin, düşük molekül ağırlıklı heparin) karşılaştırıldığında ölüm oranlarında farklılık olmadığı görüldü.

Conclusions:

En sık akut pankreatit nedenleri olan biliyer nedenler ve alkol dışlandıktan sonra özellikle genç bireylerde hipertrigliseridemiye bağlı akut pankreatit mutlaka düşünölmelidir. Bu hastalarda komplikasyon ve mortalite oranları diğer pankreatitlerden farklı değildir. Medikal ve plazmaferez tedavileri arasında mortalite açısından fark bulunmamıştır.

Oral Presentation / Research

Kadınlarda Üriner İnkontinansa Bağlı Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi: Bir Pilot Çalışma

Melike Mercan Başpınar¹, Betül Melek Yazgan Hekimhan²,
Seren Kayhan³, Birgül Ödül Özkaya⁴, Ekrem Güner¹

1. University of Health Sciences, Bakırköy Dr. Sadi Konuk Training and Research Hospital, 34147 İstanbul, Turkey E-mail: ztsm042@gmail.com
2. Tekirdağ Provincial Health Directorate, Kapaklı/Karaağaç 18th Family Health Center, Tekirdağ/Turkey
3. Edirne Provincial Health Directorate, Central Community Health Center, Edirne/Turkey
4. University of Health Sciences, Bakırköy Dr. Sadi Konuk Training and Research Hospital, Nursing Department

Presentation on 25/03/2022 07:45 in "Oral Presentations 2" by Melike Mercan Başpınar

Keywords / Anahtar Kelimeler: İnkontinans, üriner inkontinans, yaşam kalitesi

Aim:

Bu pilot çalışmada üriner inkontinansı (Üİ) olan kadınlar arasında bilinen risk faktörlerine göre inkontinansa bağlı yaşam kalitesinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Method:

Birinci ve üçüncü basamak sağlık kuruluşuna herhangi bir nedenle başvuran, 35 yaş üzeri idrar kaçırma problemi olan kadın popülasyonla çok merkezli yapılan tanımlayıcı çalışma, 1 Kasım 2021-1 Ocak 2022 tarihleri arasında anket yöntemi ile gerçekleştirilmiştir. Ankette İnkontinans yaşam kalitesi ölçeği (Incontinence quality of life I-QOL) ve sosyodemografik veriler aracılığıyla Üİ risk faktörleri sorgulanmıştır. İstatistiksel analiz Medicres E-PICOS istatistik programı kullanılarak yapılmıştır.

Results:

Araştırmaya katılmaya gönüllü olan yaş ortalaması $50,89 \pm 0,75$ yıl ve Üİ yaşam kalitesi puanı 100 üzerinden $77,33 \pm 19,54$ puan olan 227 kadının %48,5'ünde (n=110) Stres Üİ, %32,3'sinde (n=73) Urge Üİ, %19,4'ünde (n=44) Miks Üİ olduğu belirlenmiştir. Obez kadınların normal VKİ'ne sahip olan kadınlardan (p=0,022), düşük eğitim seviyesi olanların yüksek eğitim seviyesi olanlardan (p<0,001), DM yada HT (diüretik) ilaç kullanımı olanların olmayanlardan (p<0,001), ev hanımlarının çalışan kadınlardan (p<0,001), düşük/kürtaj öyküsü olanların olmayanlardan (p=0,004), ilk doğumu vajinal yolla olanların sezeryan olanlardan (p<0,001), ağır yük taşıma öyküsü olanların olmayanlardan (p<0,001), sık İYE geçirenlerin geçirmeyenlerden (p=0,001) anlamlı düzeyde daha kötü yaşam kalitesi puanı olduğu gözlemlendi. Yaşam kalitesi puanı ile negatif yönde anlamlı (p<0,001) ilişkili parametreler ileri yaş (r=-0,385) artan VKİ (r=-0,172), artan doğum sayısı (r=-0,414), artan gündüz (r=-0,523) ya da gece (r=-0,539) idrara çıkma sayısı iken, pozitif yönde ilişkili olan parametrenin anne olma yaşında gecikme (r= 0,332) olduğu saptandı. Üİ tedavisi alanların (p=0,002) ve kegel egzersizlerinden haberdar olanların (p=0,026) yaşam kalitesi daha yüksek olup, tedavi almama nedenlerinde fark yaratan faktörün "rahatsızlık duymamak" (p<0,001) olduğu izlendi. Çay/kahve tüketimi, epizyotomi ve kronik kabızlık varlığı Üİ yaşam kalitesinde fark oluşturmadı (p>0,05).

Conclusions:

Çalışmamızda kadınlarda inkontinansa bağlı yaşam kalitesinin riskli gruplarda daha düşük olacağı, kadının rahatsızlık

duymayıp bahsetmeyebileceği için Üİ sorgulanması gerektiği gözlenmiştir.

Anahtar kelimeler: İnkontinans, üriner inkontinans, yaşam kalitesi

Full Text**Giriş**

Üriner inkontinans (Üİ), Uluslararası Kontinans Grubu (ICS) tanımı ile "istemsiz olarak miktarı ne olursa olsun idrar kaçırma şikayeti" olarak değerlendirilir (1). Üİ, Uluslararası Kontinans Grubunun (ICS) 1979'daki raporuna göre "idrara istemsiz olarak dışa atılması veya idrarın tutulmaması durumu ve objektif olarak kanıtlanabilen, sosyal ve hijyenik bir sorun" olarak tanımlanmıştır (2). Sosyal yaşam, hijyen ve yaşam kalitesine olan olumsuz etki, tip, sıklık, şiddet, ağırlaştırıcı faktörler, idrar kaçırma belirlenmede kullanılan ölçümler, üriner inkontinans sebebiyle kişinin yardım arayışında olup olmamasına göre değerlendirilmelidir (1). Yetişkin kadınların yaklaşık % 50'sinin üriner inkontinans yaşadığı ve semptomatik toplulukta yaşayan kadınların yalnızca % 25 ila 61'inin bakım aradığı tahmin edilmektedir (3, 4). Türk kadınlarında üriner inkontinans sıklığı %16,4 ile %49,7 arasında ortalama %25 civarında görülmektedir (5). Kadınlar için üriner inkontinans risk faktörleri arasında ırk, genetik, yaş, menopoza, histerektomi, obezite, üriner enfeksiyonlar, kronik kabızlık, diyabet, gebelik ve doğum yapmış olmak yer almaktadır (6).

Bu pilot çalışmada amacımız Üİ'ye bağlı kadın yaşam kalitesi ve olası risk faktörlerinin yaşam kalitesine etkisini değerlendirmektir.

Gereç ve yöntem

Araştırmanın evrenini, İstanbul ili' ne bağlı, Bakırköy Dr.Sadi Konuk EAH ek hizmet binası (Acil durum hastanesi) aşı poliklinikleri, Edirne ili Merkez Toplum Sağlığı polikliniği ve Tekirdağ ili Kapaklı/Karaağaçlı 18 no'lu Aile Sağlığı Merkezi'ne başvuran ve idrar kaçırma şikayeti olan rastgele seçilmiş çift sayılı poliklinik başvurusu olan kadınlar oluşturmaktadır. Literatürdeki Üİ görülme sıklığı %25 olarak alındığında, çalışma için örneklem büyüklüğü $n = t.2 p.q \sqrt{d2}$ formülü ile tip 1 hata %5, güç %80 olarak hesaplanmış ve 227 katılımcı ile tamamlanmıştır. Çalışmaya katılmaya gönüllü olan ve herhangi sıklık ve miktarda idrar kaçırma problemi yaşayan kadınlar dahil edilmiştir.

İnkontinans yaşam kalitesi ölçeği (Incontinence quality of life I-QOL) 22 sorudan oluşmaktadır. İlk hali 1996 yılında Wagner, Patrick, Bavendam, Martin ve Buesching tarafından üriner inkontinanslı hastalarda yaşam kalitesini belirlemek amacıyla Amerika'da geliştirilmiştir (7). Ölçek, İngilizceden Türkçe'ye çevirisi, geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları Özerdoğan tarafından yapılmıştır Ölçeğin (I-QOL), bütün maddeleri beş kategorilik Likert tipi skalada değerlendirilmektedir. 1: Çok fazla 5: hiç olacak şekilde puanlanır. Düşük puan daha kötü yaşam kalitesini, yüksek puan daha iyi yaşam kalitesini gösterir (8). I-QOL toplam puanını ve alt boyut puanlarını hesaplamada her bir bireyin aldığı puanlar aşağıdaki dönüşümler kullanılarak 0-100'lük puana uyarlanır.

İstatistik

Kategorik veriler için sıklık ve yüzde (%), ölçümle elde edilen

sürekli sayısal veriler için ortalama \pm standart sapma tanımlayıcı istatistik olarak kullanılmıştır. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov-Smirnov testi ile değerlendirilmiştir. Katılımcıların yaşam kalitesi puanı ile çalışmadan elde edilen veriler (bağımsız değişkenler) dağılıma ve grup sayısına göre Kruskal-Wallis ve Mann-Whitney U ile karşılaştırılmıştır. Sayısal değerlerin ölçek skoru ile ilişkisi Spearman korelasyon testi ile yapılmıştır. Tüm analizler Medics E-PICOS istatistik programı ile yapılmıştır.

Bulgular

Çalışmamız üriner inkontinans tanımlayan yaş ortalaması 50,89 \pm 0,75 yıl, VKİ ortalaması 27,65 \pm 5,15 kg/m², %87,2'si evli (n=198), %64,8'i (n= 147) lise veya üniversite mezunu ve %50,2'si (n=114) çalışan, 227 kadınla yapılmıştır. Katılımcıların %48,5'ünde (n=110) Stres Üriner İnkontinans, %32,3'sinde (n=73) Urge Üriner İnkontinans, %19,4'ünde (n=44) Miks Üriner İnkontinans olduğu bulunmuştur. Kadınların üriner inkontinansa bağlı yaşam kalitesi ölçeği puanı 100 puan üzerinden ortalama 77,33 \pm 19,54 puan olarak belirlenmiştir.

Tablo 1' de yaşam kalitesinin gruplar arası değerlendirmeleri gösterilmiştir. Obez kadınların normal VKİ'ne sahip olan kadınlardan (p=0,022), düşük eğitim seviyesi olanların yüksek eğitim seviyesi olanlardan (p<0,001), DM yada HT (diüretik) ilaç kullanımı olanların olmayanlardan (p<0,001), ev hanımlarının çalışan kadınlardan (p<0,001), düşük kürtaj öyküsü olanların olmayanlardan (p=0,004), ilk doğumu vajinal yolla olanların sezeryan olanlardan (p<0,001), ağır yük taşıma öyküsü olanların olmayanlardan (p<0,001), sık İYE geçirenlerin geçirmeyenlerden (p=0,001) anlamlı düzeyde daha düşük yaşam kalitesi puanı olduğu gözlemlendi. Belirlenen üriner inkontinans tipi açısından miks tip inkontinansı olanların yaşam kalitelerinin stres tipi inkontinans (p=0,001) ve urge inkontinansı (p=0,001) olanlardan (p=0,001) daha kötü yaşam kalitesi olduğu izlendi.

Tablo 2' de inkontinans yaşam kalitesi puanı ile ilişkili sayısal parametreler değerlendirildi. Yaşam kalitesi puanı ile negatif yönde anlamlı (p<0,001) ilişkili parametreler ilerleyen yaş (r=-0,385) artan VKİ (r=-0,172), artan doğum sayısı (r=-0,414), artan gündüz (r=-0,523) ya da gece (r=-0,539) idrara çıkma sayısı iken pozitif yönde ilişkili olan parametrenin artan anne olma yaşının (r= 0,332) olduğu saptandı.

Tablo 1 Kadınların Üriner İnkontinansla İlgili Özelliklerine Göre Yaşam Kalitesi Puanlarının Dağılımı

Değişkenler	n (%)	İnkontinans yaşam kalitesi ölçeği puanı	P değeri
Belirtilen Üriner İnkontinans Tipleri (n=227)		Ortalama\pmSD	P değeri
Urge İnkontinans ^a	73 (%32,2)	80,75 \pm 17,94	p = 0,000
Stres İnkontinans ^b	110 (%48,5)	80,01 \pm 17,10	KW $\chi^2 = 17,148$
Miks Üriner İnkontinans ^c	44 (%19,5)	64,98 \pm 23,07	
Ortalama \pm SD (total)	227 (%100)	77,33 \pm 19,54	<ul style="list-style-type: none"> • p^{a-b} = 1,000 • p^{a-c} < 0,001 • p^{b-c} = 0,001
Vücut kitle indeksi (n=227)			
Normal-18,5-24,9 kg/m ^{2a}	77 (%33,9)	79,44 \pm 20,65	p = 0,022
Şişman-25,0-29,9 kg/m ^{2 b}	83 (%36,6)	79,63 \pm 16,85	KW $\chi^2 = 7,679$
Obez-30,0 kg/m ^{2 ve üstü} ^c	67 (%29,5)	72,05 \pm 20,55	
			<ul style="list-style-type: none"> • p^{a-b} = 1,000 • p^{a-c} = 0,023 • p^{b-c} = 0,114
Medeni durum (n=227)			
Evli	198 (%87,2)	77,08 \pm 19,60	p = 0,490
Bekar/dul	29 (%12,8)	79,027 \pm 19,35	MW $\chi^2 = 3099,0$
Eğitim (n=227)			
İlkokul/Ortaokul	80 (%35,2)	66,47 \pm 21,37	p = 0,000
Lise/Üniversite	147 (%64,8)	83,24 \pm 15,61	MW $\chi^2 = 3058,0$
Hipertansif (diüretik) ilaç kullanımı			
Var	66 (%29,1)	65,96 \pm 21,59	p = 0,000
Yok	161 (%70,9)	37,74 \pm 16,33	MW $\chi^2 = 7624,0$
Diabetes mellitus tanısı			
Var	52 (%22,9)	67,81 \pm 21,76	p = 0,000
Yok	175 (%77,1)	81,99 \pm 16,57	MW $\chi^2 = 6110,5$
Gelir durumu (n= 227)			
Çalışıyor	114 (%50,2)	82,09 \pm 16,47	p = 0,000
Ev hanımı	113 (%49,8)	72,53 \pm 21,21	MW $\chi^2 = 4706,0$
Düşük yapma/Kürtaj olma durumu (n= 227)			
Var	115 (%50,7)	73,38 \pm 20,78	p = 0,004
Yok	112 (%49,3)	81,28 \pm 17,33	MW $\chi^2 = 7871,0$
İlk doğum şekli (n= 213)			
Vajinal	136 (%63,8)	72,32 \pm 20,76	p = 0,000
Sezeryan	77 (%36,2)	85,40 \pm 13,65	MW $\chi^2 = 3233,5$
Doğumda karına bası uygulama (n= 214)			
Evvet	101 (%47,2)	71,02 \pm 22,16	p = 0,000
Hayır	113 (%52,8)	82,48 \pm 14,83	MW $\chi^2 = 4058,0$

Doğumda epizyotomi uygulanmış olma durumu (n=214)			
Evet	89 (%41,6))	76,14 ± 19,10	p = 0,254
Hayır	125 (%55,1)	77,73 ± 19,63	MW $\chi^2 = 5976,5$
Sık idrar yolu enfeksiyonu geçirme öyküsü			
Var	82 (%36,1)	71,52 ± 21,71	p = 0,001
Yok	145 (%63,9)	80,62 ± 17,42	MW $\chi^2 = 7494,5$
Aşırı çay/kahve tüketimi olma durumu			
Var	115 (%50,7)	79,93 ± 17,03	p = 0,107
Yok	112 (%49,3)	74,66 ± 21,57	MW $\chi^2 = 7238,0$
Kronik kabızlık durumu			
Var	74 (%32,6)	74,12 ± 20,29	p = 0,063
Yok	153 (%67,4)	78,88 ± 19,03	MW $\chi^2 = 6523,5$
Ağır yük taşıma			
Var	75 (%33,2)	70,14 ± 19,59	p = 0,000
Yok	151 (%66,8)	80,75 ± 18,56	MW $\chi^2 = 7571,0$
Üriner İnkontinans Konusunda Nereye Başvuracağını Bilme Durumu (n=227)			
Biliyor	152 (%67,0)	71,52 ± 20,11	p = 0,002
Bilmiyor	75 (%33,0)	78,80 ± 19,16	MW $\chi^2 = 4257,5$
Üriner İnkontinansa Yönelik Tedavi Olma Durumu (n=141)			
Evet	46 (%20,3)	71,52 ± 20,11	p = 0,009
Hayır	181 (%79,7)	78,81 ± 19,16	MW $\chi^2 = 5201,5$
Tedavi Olmama Nedenleri (n=170)			
Yaşla Birlikte Normal Algılama ^a	54 (%31,8)	71,50 ± 22,99	p = 0,000 KW $\chi^2 = 25,344$
Muayene İçin Vakit Bulamama ^b	38 (%22,4)	76,29 ± 17,99	<ul style="list-style-type: none"> • p^{a-b} = 1,000 • p^{a-c} = 0,001 • p^{b-c} = 0,018 • p^{a-d} = 1,000 • p^{b-d} = 0,890 • p^{c-d} = 0,000
Fazla Rahatsızlık Duymama ^c	48 (%28,2)	87,01 ± 14,19	
Muayene Olmaktan Çekiniyor Olma ^d	30 (%17,6)	69,92 ± 17,24	
Kegel egzersizlerinden haberdar olma durumu			
Var	137 (%60,4)	79,84 ± 17,99	p = 0,026
Yok	90 (%39,6)	73,51 ± 21,21	KW $\chi^2 = 5088,5$
KW: Kruskal Wallis testi, MW: Mann-Whitney U			

Tablo 2 Korelasyon analizleri

	Değişkenler	r	p
İnkontinans yaşam kalitesi ölçeği puanı	Vücut kitle indeksi (n=227)	-0,172	0,009
	Doğum sayısı (n=227)	-0,414	0,000
	İlk doğum yapma (anne olma) yaşı (n=213)	0,332	0,000
	Yaş (n=227)	-0,385	0,000
	Gündüz idrara çıkma sayısı (n=227)	-0,523	0,000
	Gece idrara çıkma sayısı (n=227)	-0,539	0,000

Tartışma

Ül olan kadınlar arasında yaşam kalitesini etkileyen faktörleri tarayan çalışmamızda inkontinansı artırma riski bulunan faktörler sorgulanmıştır. Bilinen diyabeti, diüretik kullanan HT hastalığı, obezitesi, erken doğum yaşı, çok doğum yapılması, düşük /kürtaj olması, ilk doğumun vajinal olması, doğum esnası karın bölgesinin sıvazlanarak karın içi basınç artırma manevrası yapılmış olması, sık İYE geçirme öyküsü olması ya da ağır yük taşıma gerektiren işte olunması gibi durumlarda inkontinansa bağlı yaşam kalitesi daha kötü saptanmıştır. Çalışmamızın anamnezle alınan öyküdeki inkontinans risk faktörlerinin belirlenmesinin ürolojik danışmanlık ve ürodinamik tetkikler olmasa da Ül nedenli yaşam kalitesinde belirleyici olabileceğini göstermiştir.

Yıldırım ve ark.'nın çalışmasında Ül olan kadın yaş ortalaması 51,07±11,80 olup, %37,7'sinde sıkışma tipi, %12,3'ünde stres tipi, %30,2'inde miks tip idrar kaçırma saptandı (9). Yapılan bir tez çalışmasında yaş grupları arasında stres üriner inkontinans görülme oranlarında istatistiksel olarak bulunmuş ve stres üriner inkontinans görülme oranı 39-49 yaş grubunda en yüksek (%39) saptanmıştır (10). Bizim çalışmamızda da en çok stres tipi Ül saptanmış olup yaş ortalaması benzer izlenmiştir.

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) 2017- 2019 yılları arasındaki döneme dair raporunda Türkiye'de kadınlar için doğuştan beklenen yaşam süresini 80,7 yıl ve obezite oranını da %24,8 olarak bildirmiştir (11). Bu yüzden kadın sağlığı ve yaşam kalitesinin önemi artmaktadır. Aşık ve ark.'nın çalışmasında ileri yaşı olan, evli kadınların Ül yaşam kalitesinin daha düşük (12) olduğu, Can ve ark.'nın çalışmasında obez kadınların Ül nedenli yaşam kalitesi ortalama puanının 63 (13) puan olduğu gösterilmiştir. Bizim çalışmamızda ileri yaş ve evlilik Ül açısından daha kötü yaşam kalitesi sunarken, obezite oranı %29,5 ve Ül yaşam kalitesi puanı da ortalama yaklaşık 72 puan ile literatüre uyumlu bulunmuştur.

Bayır ve ark.'nın çalışmasında günlük alışkanlıklar göz önüne alındığında, gün içerisinde aşırı sıvı alımı ve kegel egzersizi yapma sıklığının, gebeliğe yönelik özelliklerden ilk doğum yaşı, doğum sayısı, doğum şekli ve çoğul gebelik durumu gibi faktörlerin etkili olduğu belirlenmiştir (14). Çalışmamızda da bu çalışmayı destekleyici sonuçlar izlenmiştir ancak çay kahve aşırı tüketimi Ül yaşam kalitesi üzerinde anlamlı fark yaratmamıştır.

Pisani ve ark. cross-fit sporcusu kadınlarda ikiden çok doğum yapmanın yaşam kalitesi üzerindeki yüksek olumsuz etkisinden

söz etmiştir (15). Bizim çalışmamızda da doğum sayısının arttıkça Üİ yaşam kalite puanının düştüğü görülmüştür

2012;46(4):170-6.

Çalışmamızın önemli sonucu olarak kadınların şikayeti olsa da hekime başvurmama nedenleri arasında en önemli etkenin “durumdan fazla rahatsız olmamak” olduğu gözlenmiştir. Benzer sonuç Öztürk ve ark'nın çalışmasında da doktora başvurmayan 62 (%69,8) hastaya neden başvurmadığı sorulduğunda en fazla bulunan neden “önemsememe” olmuştur (16). Çalışmamızda Keglel egzersizlerinden haberdar olanların daha yüksek yaşam kalitesi olduğu göz önünde tutularak, aile hekimine başvuran 40 yaş üzeri kadınlarda Üİ'nin sorgulanması gerektiği, rahatsız olmadığı için kadının bahsetmeyebileceği unutulmamalı ve keglel egzersizleri hatırlatılmalıdır.

Sonuç

Üriner inkontinansı olan kadın izleminde üçüncü basamağa özgü pelvik taban gücü ve mesane, sfinkter fonksiyonu değerlendirme gibi ürodinamik ölçümler yapma imkanı olmasa da birinci basamak koşullarında risk faktörleri sorgulandığında kötüleşen yaşam kalitesinin anamnezle tespit edilip kadın rahatsızlık duymasa bile üroloji sevk açısından değerlendirilebileceği ve hastayı yönlendirmesinin uygun olacağı sonucuna ulaşılmıştır.

Kaynakça

1. ÇETİNEL B. İdrar kaçırma (üriner inkontinans): Tanımlama, sınıflandırma, değerlendirme ve tipleri. Türk Üroloji Dergisi/Turkish Journal of Urology. 2005;31(2):246-52.
2. Abrams P, Blavias Jg, Stanton, SI, Andersen Jt The Standardization Of Terminology Of Lower Urinary Tract DysfunctionThe International Continence Society Committee On Standardisation Of Terminology Scand J Urol Nephrol Suppl;114:5-19, 1998.
3. Minassian VA, Yan X, Lichtenfeld MJ, Sun H, Stewart WF. The iceberg of health care utilization in women with urinary incontinence. International urogynecology journal. 2012;23(8):1087-93.
4. Homma Y. The standardization of Terminology of Lower Urinary Tract Function: Report from the Standardization Sub-Committee of the International Continence. J Neurogenic Bladder Soc. 2003;14:278-89.
5. Güvenç G, Kocaöz S, Kök G. Quality of life in climacteric Turkish women with urinary incontinence. International journal of nursing practice. 2016;22(6):649-59.
6. Muscatello D, Rissel C, Szonyi G. Urinary symptoms and incontinence in an urban community: prevalence and associated factors in older men and women. Internal Medicine Journal. 2001;31(3):151-60.
7. Patrick D, Martin M, Bushnell D, Yalcin I, Wagner T, Buesching D. Quality of life of women with urinary incontinence: further development of the incontinence quality of life instrument (I-QOL). Urology. 1999;53(1):71-6.
8. DEMİRCİ N, ABA YA, SÜZER F, KARADAĞ F, ATAMAN H. 18 Yaş Üstü Kadınlarda Üriner İnkontinans ve Yaşam Kalitesine Etkileri. Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi. 2012;7(19):23-37.
9. YILDIRIM K, AĞIRMAN E, ARICA SGA. Urinary incontinence frequency and affecting factors in women 18 years and over. Family Practice and Palliative Care. 2021;6(1):22-8.
10. ÇELİK M. GEBELİKTE ÜRİNER İNKONTİNANS VE ETKİLEYEN FAKTÖRLER 2021.
11. Türkiye İstatistik Kurumu. Hayat tabloları 2017-2019 [Internet]. 2020. [cited 2021 Dec 1]. Available from: <https://tuikweb.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=33711>.
12. Zeynep A, DEMİREL ES. Erişkinlerde Üriner İnkontinans ve Yaşam Kalitesine Etkileri: Tabakalı Örneklemlili Saha Çalışması (Urinary Incontinence in Adults and Its Effects on Quality of Life: A Stratified Field Study). STED/Süreklili Tıp Eğitimi Dergisi.29(6):422-30.
13. Can Z, Şahin S. The prevalence of urinary incontinence in obese women and its effect on quality of life. Health Care for Women International. 2021:1-12.
14. BAYIR B, Sercan A, Yaman E, Çelik G, YILMAZ SC, Beşyaprak T, et al. 59 YAŞ VE ÜZERİ KADINLARIN YAŞAM ŞEKİLLERİ İLE ÜRİNER İNKONTİNANS ARASINDAKİ İLİŞKİ. İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Dergisi. 2021;9(1):323-36.
15. Pisani GK, de Oliveira Sato T, de Carvalho DHT, Carvalho C. Impact of urinary incontinence on quality of life in female CrossFit practitioners: A cross-sectional study. European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology. 2022;268:56-61.
16. Öztürk GZ, Toprak D, Basa E. yaş üzeri kadınlarda üriner inkontinans sıklığı ve etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi. Şişli Etfal Hastanesi Tıp Bülteni.

Oral Presentation / Research

Meme Kanseri Olgularında Şüpheli Aksiller Lenfadenopatilere Yönelik Elastografi Uygulamaları

Osman Kula, Muhammet Göktaş

Trakya University School of Medicine Department of Radiology, 22030 Edirne, Turkey E-mail: drosmankula@gmail.com

Presentation on 25/03/2022 07:45 in "Oral Presentations 2" by Osman Kula

Keywords / Anahtar Kelimeler: Meme Kanseri, aksiller lenfadenopati, Shear Wave Elastografi

Aim:

Meme kanseri olgularındaki şüpheli aksiller lenfadenopatilere yönelik yapılan Shear Wave Elastografinin histopatolojik korelasyonunu belirlemektir.

Method:

Meme kanseri tanısı alan ve US eşliğinde İİAB + tru-cut biyopsi işlemleri için İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Meme Radyoloji Bölümü'ne Kasım 2011-Haziran 2012 tarihleri arasında başvuran 44 hastanın şüpheli aksiller lenf nodları SWE yöntemi ile SuperLinear™ SL15-4 MHz lineer prob (SWETM, Supersonic Imagine, Aix-en-Provence, Fransa) kullanılarak elde edilen görüntü ve bulguları değerlendirildi.

Results:

SWE incelemesi ile mean ve maksimum elastisite değerlerinin duyarlılıkları %85, ratio değerinin duyarlılığı ise %80 olarak hesaplandı. Mean elastisite değerinin özgüllüğü %83 olup en yüksek özgüllüğe sahipken maksimum elastisite değerinin özgüllüğü %79, ratio değerinin özgüllüğü %70 olarak hesaplandı. Mean elastisite değerinin PPV ve NPV yüzdeleri sırasıyla %80 ve %87 ölçülmüş olup maksimum ve ratio ile karşılaştırıldığında en yüksek yüzdeye sahip olduğu belirlendi.

Conclusions:

Mean elastisite değeri başta olmak üzere SWE ile ölçülen birçok parametrenin özellikle Konvansiyonel Ultrasonografiye göre çok daha yüksek tanı değerine sahip olduğu anlaşılmıştır. Bununla birlikte ultrason elastografi yöntemi rutin klinik kullanımda yerini alabileceği gibi yüksek tanı değerleri sayesinde gereksiz yapılan aksiller biyopsi işlemlerinin önüne geçebilir.

Full Text

ELASTOGRAHIC IMAGING FOR SUSPECTED AXILLARY LYMPHADENOPATHIES IN BREAST CANCER CASES

Introduction

Breast cancer is the second most common type of cancer after lung cancer (1). According to a research, it is the first cause of death due to cancer in women between the ages of 20-59, and the second cause of cancer-related deaths in all women (2). The vast majority of breast cancers arise from the epithelial lining (ductal cancers) and the remainder from the epithelial cells of the terminal ducts of the lobules (lobular cancers). More than 90% of invasive cancers are of ductal origin (3). In imaging methods, the majority of ductal carcinomas are observed as nodular lesions with irregular contours or mass lesions with spicular contours (4). Perineural invasion (28%), lymphatic

invasion (33%) and blood vessel invasion can be seen (5,6). 10-year survival in ductal carcinoma varies between 30% and 50%. Prognosis varies according to grade, tumor size, lymph node involvement, and estrogen-progesterone and c-erbB-2 status (5,6). In addition, the tumor's focal nature and its position in the breast are also effective in prognosis.

The presence of axillary lymph node metastasis has significant prognostic significance in newly diagnosed breast cancer patients. As a result, there is increasing interest in axillary imaging to facilitate treatment planning and correct preoperative axillary staging. Currently, the most common imaging methods for axilla evaluation are ultrasonography (US) and magnetic resonance imaging (MRI). Unnecessary sentinel lymph node dissections or axillary lymph node dissections can be prevented by imaging and imaging-guided biopsies that can detect metastatic lymph nodes. However, no imaging method yet has sufficient negative predictive value to prevent surgical staging of the axilla. Promising advanced imaging technologies such as Diffusion-weighted imaging and MR lymphangiography have the potential to change axillary treatment management in patients newly diagnosed with breast cancer by improving axillary staging accuracy (7). Ultrasound elastography has also begun to be accepted as one of these promising imaging methods.

Ultrasonography is the most widely used and accepted modality for imaging axillary lymph nodes (8). Ultrasonography uses high frequency sound waves to produce high spatial resolution images that reflect real-time tissue acoustic impedance properties. The most important advantage over other modalities is the ability to view lymph nodes in real time without fixed planes. It obtains images about the morphological features of lymph nodes such as short / long axis, contour, and contents. Normal-looking lymph nodes are likened to kidneys with their thin cortex and rich fatty hilus (8). Classically, the bidirectional flow observed in the hilus shows arterial and venous vascular structures. In general, the size of a normal lymph node may differ, even a normal axillary lymph node reaching a diameter of 5 cm has been reported (9).

The ultrasonographic findings of suspicious lymph nodes is cortical thickening (diffuse or eccentric thickening) replacing the normal fatty hilus (9, 10). Blood flow in the hilar or central cortex may be hyperemic, while nonhilar blood flow (normally thought to occur due to the growth of small cortical vascular networks for angiogenesis) may indicate lymph node containing metastatic foci. However, these findings are not pathognomonic for the presence of metastases and can be seen in reactive or inflammatory conditions. The cortex echoes of lymph nodes containing metastases are sometimes so reduced that they can mimic even simple cystic lesions (10).

In the last 15 years, various quantitative elastographic measurements have been calculated and developed as a result of researches performed with various techniques, mainly using US or MRI, by applying external stress to the examined tissues (11). All suggested approaches are basically based on 3 methods: (a) Mechanical stresses are created on the organs by internal or external forces. (b) Movements that occur in tissues due to these forces are measured by US or MR devices. (c) The elasticity properties of tissues are estimated quantitatively or qualitatively by measuring the displacement of tissues.

The flexibility or stiffness of the tissue can be determined by changes in the returning ultrasound echoes when subjected to a force. A wide variety of approaches can be used to determine

the elasticity of different tissues by comparing all raw ultrasound data (Radiofrequency data-RF) when external forces applied to tissues change. If there are distortions in some regions, the changes in these Radiofrequency data can be noticed. The distortions are a reflection of the stiffness or elastic properties of the tissues under investigation. Static elastography (12), accepted as a pioneer in this field, is an ultrasound-based method that provides the relative hardness of images in soft tissues. Elastograms are created by comparing the ultrasound radiofrequency signal obtained before and after gentle compression of the tissue. As a result of compression, hard areas are dark and soft areas are brightly displayed and images are obtained. Breast and axilla examination can be performed easily with static elastography, since compression can be created in the breast tissue and axillary area with the US probe.

Material and Methods

Patient selection

FNAB and / or tru-cut biopsy patients between November 2011 and June 2012 were included for study. After conventional sonographic examination, elastographics evaluation was performed on the most suspicious axillary lymph nodes and were sampled by surgical resection and / or US-guided axillary FNAB or tru-cut biopsy and examined histopathologically. Cases with benign FNAB or tru-cut biopsy results but malignant on sentinel lymph node pathological examination were not included in the study. Patients who had previously undergone invasive procedures such as breast or axillary surgical intervention, FNAB, tru-cut biopsy or received chemotherapy-radiotherapy due to similar and / or different diagnoses were excluded from the study. The patient group included in the study consists of newly diagnosed breast cancer patients.

Forty-four patients (no history of surgical intervention or biopsy of the breast or axillary region and no chemo-radiotherapy, newly diagnosed breast cancer) were included in the study.

Conventional and elastographic examination technique

Suspicious lymph nodes included in the study were obtained by using the SuperLinear™ SL15-4 MHz linear probe (SWE™, Supersonic Imagine, Aix-en-Provence, France), and grayscale US and sonoelastography images and findings were obtained and recorded in the PACS (Picture archiving and communication) system.

Patients were placed in the supine position and the hands were clasped at the back of the head and slightly rotated to the opposite side in order to better evaluate the axillary region with suspected lymph nodes. If multiple lymph nodes in the area, gray-scale US features with more malignant criteria and / or the decision to perform FNAB were included for study.

In gray-scale US, the depth, dimensions, shapes (oval-round), hilar echogenicity and cortex of axillary lymph nodes were examined. Elastographic examination was performed for lymph nodes with suspicious conventional USG findings (lymph nodes with deleted hilus echo, asymmetric or diffuse cortical thickening and round shape, short/long diameter ratio increased).

Shear Wave Elastography (SWE) examination has done with SuperSonic Imagine instrument (Aix en Provence, France) and ShearWave™ elastography mode (SWE™) and SuperLinear™ SL15-4 MHz linear probe (SWE™, Supersonic Imagine, Aix-

en-Provence, France) in a suitable group of newly diagnosed patients with suspicious lymph nodes in the axillary region. Since the SWE examination should be performed without compression, the patients were placed in the supine position and the hands were clasped at the back of the head and slightly rotated to the opposite side of the body in order to better evaluate the axillary region with suspected lymph nodes.

After the lymph nodes to be examined are visualized with gray-scale US, the Elastography device is switched to SWE mode, and two different windows are opened on the same screen, in the vertical or horizontal plane. The elastography image is formed in the upper or right window, and only a simultaneous Gray-scale image is formed in the lower or left window (Figure 1). Since the examination will be affected by compression or the movement of the patient and/or the examining physician, compression and motion are expected to be minimized for a minimum of 5 seconds. After sufficient time has elapsed, calculations are made by looking at the examined area in the Elastography window (the area in a square shape and in which different colors are observed) and after determining that there is no movement or compression artifact at the upper limit of this area, the image is frozen. With the help of gray-scale US image and color coding scale (decreasing from the hardest elasticity, from red to blue, respectively), 2 mm diameter ROI (Region of Interest) is placed in the hardest area in the cortex of the suspected lymph node and adjacent fatty tissue (Figure 2) -mean elasticity values (kPa) are calculated. The quantitative values calculated in this study were made in kilopascal (kPa), but if desired, the old images can be revised and quantitative measurements can be made in m/s (meters/second) thanks to the feature of the device.

In SWE, the ratio of the minimum-maximum-mean elasticity values (kPa) of the cortex of the lymph nodes, the minimum-maximum-mean elasticity values (kPa) of the surrounding fatty tissue and the lymph node-fat tissue average (mean) values to each other elasticity ratio were calculated.

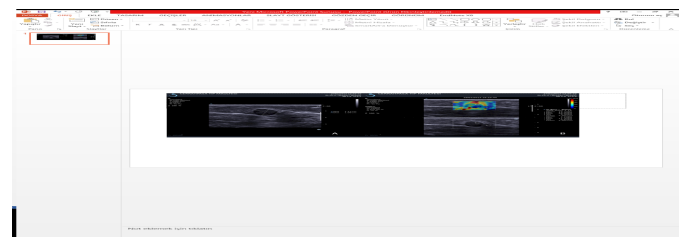


Figure 1: Images of the suspicious lymph node in the left axilla of a 39-year-old patient with invasive lobular carcinoma in the lower outer quadrant of the right breast and a history of chronic mastitis in the left breast. Histopathological examination reported LAP due to chronic mastitis. Gray-scale view of a round-shaped lymph node with diffuse cortical thickening, with no hilus (A). Elastography values measured from the cortex of the same lymph node and adjacent adipose tissue (B). Quantitative elastography values have benign characteristics (Mean: 11.4 kPa, Maximum: 13.1 kPa, Ratio: 1.46).

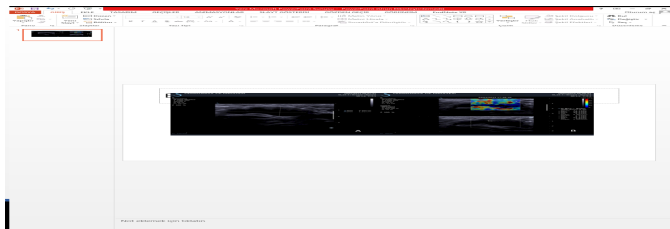


Figure 2: Suspicious lymph node images in the right axilla of a 34-year-old patient with mixed type (invasive + lobular) carcinoma in the lower inner quadrant of the right breast. Histopathological examination was reported as carcinoma metastasis. Gray-scale view of an oval-shaped lymph node with diffuse cortical thickening, with no hilus (A). Elastography values measured from the cortex of the same lymph node and adjacent adipose tissue (B). Quantitative elastography values compatible with malignant features (Mean: 32.2 kPa, Maximum: 39.5 kPa, Ratio: 4.30).

Statistical Analysis

To identify statistically significant differences between mean values, we used a 2-tailed Student t test or Mann-Whitney U test. $P < 0.05$ was considered statistically significant. All standard calculations for the sensitivity, specificity, positive predictive value (PPV), negative predictive value (NPV), and receiver operating characteristic curve analysis were performed. Statistical analysis was performed using IBM SPSS Statistics 19 (Statistical Package for the Social Sciences).

RESULTS

Included in the study, the average age of 44 patients was 51.50 (24-87). A total of 44 suspicious lymph nodes were examined by performing US and SWE procedures on the most suspicious lymph nodes detected in the axillary regions of these 44 patients. The dimensions of the lymph nodes (longitudinal / transverse), their depth from the skin, the minimum-mean (mean)-maximum elasticity values (kPa) and the ratio of the average elasticity value (kPa) of the lymph node to the average elasticity value of the adjacent fat tissue (Table 1).

Table 1: Descriptive Statistics of the Entire Patient Group

	N	Min	Max	Mean	SD
Age	44	24,00	87,00	51,5000	14,18892
Lymph node Min Elasticity(kPa)	44	1,00	19,70	9,7273	4,85048
Lymph node Mean Elasticity(kPa)	44	5,30	32,20	13,4523	6,05058
Lymph node Max Elasticity(kPa)	44	6,00	39,50	17,5864	8,03509
Ratio	44	,76	4,30	2,1009	,91052
Depth (mm)	44	4,00	24,00	12,5682	5,62551
Longitudinal (mm)	44	5,00	42,00	15,7727	8,06331
Transvers (mm)	44	3,00	28,00	9,6818	4,96393

SD: Standart deviation

kPa: kilopascal

Descriptive statistics of benign and malignant lymph nodes were calculated separately as a result of histopathology (Table 2 and Table 3).

Table 2: Descriptive Statistics of Lymph Nodes with Benign Histopathology

	N	Min	Max	Mean	SD
Age	24	24,00	78,00	48,7083	13,04334
Lymph node Min Elasticity(kPa)	24	1,90	16,90	7,9042	4,13758
Lymph node Mean Elasticity(kPa)	24	5,30	20,40	10,3292	4,34816
Lymph node Max Elasticity(kPa)	24	6,00	24,00	13,3542	5,36915
Ratio	24	,76	3,40	1,6188	,59925
Depth (mm)	24	4,00	24,00	13,2500	5,96548
Longitudinal (mm)	24	5,00	26,00	13,3333	6,28087
Transvers (mm)	24	3,00	16,00	8,1250	3,50543

Table 3: Descriptive Statistics of Lymph Nodes with Malign Histopathology

	N	Min	Max	Mean	SD
Age	20	34,00	87,00	54,8500	15,10063
Lymph node Mean Elasticity(kPa)	20	1,00	19,70	11,9150	4,82551
Lymph node Mean Elasticity(kPa)	20	6,20	32,20	17,2000	5,73246
Lymph node Max Elasticity(kPa)	20	7,20	39,50	22,6650	7,83859
Ratio	20	1,05	4,30	2,6795	,89193
Depth (mm)	20	4,00	21,00	11,7500	5,22015
Longitudinal (mm)	20	9,00	42,00	18,7000	9,10234
Transvers (mm)	20	5,00	28,00	11,5500	5,84425

44 suspicious lymph nodes in the axillary regions of the patients were examined and sentinel lymph node pathology sampling histopathology of 24 lymph nodes were reported as benign (sentinel lymph node pathology sampling) and 20 lymph nodes as malignant (sentinel lymph node pathology sampling and / or

FNAB + tru-cut biopsy). Invasive ductal carcinoma metastasis in 12 malignant lymph nodes, invasive lobular carcinoma metastasis in 4, and other carcinoma metastases (such as mucinous, mixed type and invasive micropapillary type) were detected in 4 lymph nodes. While benign reactive hyperplasia was detected in 18 of the lymph nodes (Table 4).

Table 4: Histopathological Distribution of Lymph Nodes

MALIGN NODAL INVOLVEMENT			BENIGN CHANGES	
Invasive Ductal Carcinoma Metastasis	Invasive Lobular Carcinoma Metastasis	Other (mucinous, mixed type, invasive micropapillary)	Reactive Hyperplasia	
12	4	4	24	
(%28)	(%9)	(%9)	(%55)	
20			24	
(45%)			(55%)	

As a result of the Mann-Whitney U test, the minimum, mean, maximum elasticity values of the lymph node, Transverse dimensions of the lymph nodes and Ratio values were found to be significant (p <0.05). Especially the Mean, Maximum and Ratio values of lymph nodes were found to be significant (p <0.001), and the 'Cut Off' values of these values were obtained. Lymph node elasticity measurements below the "Cut Off" value calculated by SWE examination were accepted as benign changes, while lymph node elasticity measurements above it were accepted as compatible with malignant pathology.

The "Cut Off" value of the mean elasticity of lymph nodes was calculated as 13.70 kPa. The mean elasticity value of a total of 23 lymph nodes was found below the "Cut Off" value (<13.70 kPa) and as a result of histopathology, 20 of these 23 lymph nodes were reported to be benign and 3 malignant. On the other hand, the mean elasticity value of a total of 21 lymph nodes was found to be above the "Cut Off" value (> 13.70 kPa) and 4 of these 21 lymph nodes were reported to be benign and 17 malignant as a result of histopathology (Table 5).

Table 5: Table 5: Histopathological Correlation of Mean Elasticity 'Cut Off' Value

		Mean 'Cut Off'		Total
		<13.70 kPa	>13.70 kPa	
Pathology	Benign	20	4	24
	Malign	3	17	20
Total		23	21	44

The 'Cut Off' value of the maximum elasticity of the examined lymph nodes was calculated as 17.85 kPa. The maximum elasticity value of a total of 22 lymph nodes was found below the "Cut Off" value (<17.85 kPa) and as a result of histopathology, 19 of these 22 lymph nodes were reported to be benign and 3 malignant. On the other hand, the maximum elasticity value of 22 lymph nodes was found to be above the "Cut Off" value (> 17.85 kPa), and 5 of these 22 lymph nodes were reported to be benign and 17 malignant as a result of histopathology (Table 6).

Table 6: Histopathological Correlation of Maksimum Elasticity 'Cut Off' Value

		Maximum 'Cut Off'		Total
		<17.85 kPa	>17.85 kPa	
Pathology	Benign	19	5	24
	Malign	3	17	20
Total		22	22	44

Ratio values were calculated by comparing the mean elasticity of the lymph nodes to the mean elasticity value of the adjacent adipose tissue, and as a result, the 'Cut Off' value was obtained. The ratio 'Cut Off' value was measured as 2.035 and 17 of the 21 lymph nodes below this value were reported as benign and 4 as malignant histopathology. In addition, Ratio values of the other 23 lymph nodes examined were above 2.035 'Cut Off' value, 7 of which were benign and 16 were reported as malignant histopathology (Table 7). In the SWE examination performed for adipose tissue, the average elasticity value (mean) of fatty tissue ranged from 4.8 kPa to 9.2 kPa, and the average value was calculated as 6.43 kPa.

Table 7: Histopathological Correlation of Elasticity Ratio 'Cut Off' Value

		Ratio 'Cut Off'		Total
		<2.035	>2.035	
Pathology	Benign	17	7	24
	Malign	4	16	20
Total		21	23	44

The Sensitivity, Specificity, Positive Predictive Value (PPV) and Negative Predictive Value (NPV) of the Mean, Maximum Elasticity and Ratio values were calculated after the 'Cut Off' values obtained (Table 8).

Table 8: Sensivity, Specificity, PPV and NPV percentages of Mean, Maximum, Ratio Values

	Sensivity	Specificity	PPV	NPV
Mean	%85	%83	%80	%87
'Cut Off' 13.70 kPa				
Maximum	%85	%79	%77	%86
'Cut Off' 17.85 kPa				
Ratio	%80	%70	%69	%81
'Cut Off' 2.035				

PPV: Positive Predictive Value

NPV: Negative Predictive Value

The sensitivities of Mean and Maximum elasticity values are calculated as 85% and have high sensitivity. The sensitivity of the ratio value was calculated as 80%. Mean elasticity value is 83% specific and has the highest specificity. The specificity of the maximum elasticity value was calculated as 79%, and the

specificity of the Ratio value as 70%. PPV and NPV percentages of mean elasticity value were measured 80% and 87%, respectively, and have the highest percentage when compared with Maximum and Ratio. Maximum and Ratio PPV percentages were 77% and 69%, while NPV percentages were calculated as 86% and 81%, respectively (Figure 3).

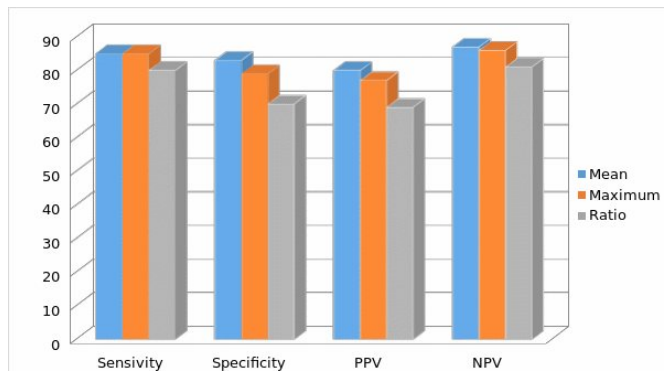


Figure 3: Comparison of Statistical Values of Mean, Max and Ratio

DISCUSSION

In our study, the sensitivities of Mean and Maximum elasticity values were calculated as 85% and they have high sensitivity. The sensitivity of the ratio value was calculated as 80%. Mean elasticity value is 83% specific and has the highest specificity. The specificity of the maximum elasticity value was calculated as 79%, and the specificity of the Ratio value as 70%. PPV and NPV percentages of mean elasticity value were measured 80% and 87%, respectively, and have the highest percentage when compared with Maximum and Ratio. Maximum and Ratio PPV percentages were 77% and 69%, while NPV percentages were calculated as 86% and 81%, respectively.

Bae et al, evaluated patients for detecting metastatic lymph nodes with intraoperative SWE elastography. In this study, 228 axillary lymph nodes of 55 patients were evaluated. Mean elasticity was found to be 23.54 kPa in the group that was pathologically determined to be metastatic, and in the non-metastatic group the mean elasticity was 10.41 kPa, and it was determined to show a statistically significant difference ($p = 0.005$). The elasticity ratio was 3.24 in the metastatic group and 1.49 in the non-metastatic group and was found to be statistically significant ($p = 0.123$) (14).

Luo et al, in their study in 2019, 121 lymph nodes, 60 of which metastatic and 61 were benign, were included in the study. The aim of the study was to investigate the differences sensitivity between qualitative SWE and conventional US and quantitative SWE techniques. Mean, Min and Max elasticity and elasticity ratio were found significantly higher in the metastatic group. The sensitivity rates were 93,3% in Max elasticity, 86,7% in Mean elasticity, 81,7% in Min elasticity and elasticity ratio was 90%. This study was consistent with our findings (15).

Huang et al, a total of 827 lymph nodes, 251 of which metastatic and 576 were benign, were included in the meta-analysis, which included 7 quantitative and 11 qualitative studies. Although heterogeneity was reported in the results between the included studies, the importance of the use of SWE in diagnosis was emphasized (16).

Zhao et al, elastographic examinations of 106 breast cancer cases they performed in 2018 were retrospectively evaluated. Lymph node metastasis was more frequent in primary masses with elastic imaging score >4.5 , Max elasticity >6.42 m/s and Mean elasticity >5.66 m/s. The higher scores of axillary metastatic lymph nodes may be due to this natural structure of primary masses (17).

Wang et al. A total of 1038 lymph nodes were examined in a meta-analysis that included 10 studies. In 5 of 10 studies SWE scores were found to be significantly higher in malignant masses than in benign masses. It was stated that the highest specificity was in maximal elasticity (94%) and the highest sensitivity was in Mean elasticity (80%). In our study, the sensitivity for Max and Mean elasticity was equal (85%), the specificity was found to be the highest in Mean elasticity (83%) (18).

Tang et al. In the meta-analysis in which 1186 patients and 1411 lymph nodes were examined, including 14 studies they conducted in 2020, it was shown that elastographic examination increased sensitivity and specificity with the standard sonographic examination. While the sensitivity was 77% and the specificity was 89% in the standard examination, it was shown that these values were 82% and 91%, respectively. It was recommended to add elastography to examinations (19).

Taylor et al. In their study on axillary lymph nodes on 50 patients diagnosed with breast cancer in 2011; They evaluated the patients with two different methods using compression elastography. In the first method, the visual elastography scoring system (scoring between 1-4 based on the color change in the area of interest; 1-2 normal, 3-4 malignant) was used in the second, strain elastography scoring system. In this study, when conventional ultrasonography was evaluated alone, 76% sensitivity, 78% specificity, 70% PPV and 81% NPV values were obtained. With the visual elastography scoring system, 90% sensitivity, 86% specificity, 83% PPV and 100% NPV values were achieved. In strain elastography measurement scoring system which is another scoring system, 100% sensitivity, 48% specificity, 58% PPV and 100% NPV values were obtained. In strain elastography measurement scoring; Values between 0.12 and 1.22 were found, with an average strain score of 0.47 and a cut-off value of 0.65. In this study, when the values obtained in visual elastography scoring are compared with conventional NPV values were obtained by visual and strain scoring (20).

In their study Choi et al. using compression elastography in 2011; A total of 64 lymph nodes in the axillary region of 62 patients diagnosed with breast cancer were examined and 33 of these 64 lymph nodes were reported as reactive and 31 as metastatic histopathology. In this study, with conventional US, the long axis / short axis ratio of lymph nodes ($<or> 2.0$), short axis diameter ($<or> 0.7$ mm), hilus (present or absent) and cortical thickening (present or absent). based on criteria. In elastography, elasticity scores between 1-4 (blue color (showing the hardest areas) increasingly from 1 to 4) were determined. With conventional US, 74.2% sensitivity, 78.8% specificity, 76.7% PPV, 76.5% NPV and 76.6% accuracy values were obtained. The highest statistical values obtained by elastography are 80.7% sensitivity, 66.7% specificity, 69.4% PPV, 78.6% NPV and 73.4% accuracy and belong to the elasticity score 2/3 group. These results are compared with conventional US; Although the sensitivity is slightly higher, the specificity is lower (21).

The results obtained in our study, much more significant sensitivity, specificity, PPV and NPV values compared to the statistical data of Choi et al. studies. In addition, it has a significant advantage when compared with the data obtained with conventional US (when used alone). However, we did not find high PPV as Taylor et al.

Although the ultrasound elastography method needs further improvement, when used in combination with conventional US (the most important point that all researchers agree and agree), the potential of conventional ultrasonography significantly increases.

Limitations

One of the most important limitation of our study was the retrospective design and limited number of patients. Since only lymph nodes evaluated as suspicious with conventional US are included in the study, there are no lymph nodes in the normal appearance of Conventional Ultrasonography. Therefore, statistical values of Conventional US such as sensitivity, specificity, PPV, NPV could not be calculated. Our study is difficult to evaluate the axillary region with the Shear Wave Elastography method (without compression) in some patients (especially in patients with a low Body Mass Index) due to anatomical reasons. Even the smallest compressions that the practitioner will make due to the reasons arising from the anatomical region examined, prepare the ground for false high values.

CONCLUSION

Studies on ultrasound elastography method, which is used with different techniques in the evaluation of axillary nodal involvement, are increasingly continuing and studies mainly conducted with strain elastography technique are included in the literature. With the SWE method; Since it gives quantitative information, more objective results are obtained. Broader prospective studies with this method are required to prove the diagnostic accuracy of this technique. In this study; It has been understood that many parameters measured by SWE, especially mean elasticity value, have a much higher diagnostic value compared to Conventional Ultrasonography alone. However, the ultrasound elastography method can take its place in routine clinical use, and it can prevent unnecessary axillary biopsy procedures thanks to its high diagnostic values.

REFERENCES

- Huang J, Chan PS, Lok V, Chen X, Ding H, Jin Y et al. (2021). Global incidence and mortality of breast cancer: a trend analysis. *Aging (Albany NY)*. 2021;13(4), 5748.
- Xu X, Gammon M, Zhang Y, Bestor T, Zeisel SH., Wetmur JG et al. BRCA1 promoter methylation is associated with increased mortality among women with breast cancer. *Breast Cancer Research Treat.* 2010;115:397-404.
- Rosen M: *MRI of the Breast*: Saunders, Philadelphia, 2004;450-473.
- Harris JR: *Treatment of Early Stage Breast Cancer: Diseases of The Breast*. Philadelphia, Lippincott 1996; 487-578.
- Eble JN, Tavassoli FA, Devilee P. *World Health Organization Classification of Tumours. Pathology and Genetics of the Breast and Female Genital Organs*. IARC Press. 2003;9-113.
- Vogel PM, Georgiade NG, Fetter BF, Vogel FS, McCarty Jr. The correlation of histologic changes in human breast with the menstrual cycle. *Am J Pathol.* 1981;104:23-24.
- Rahbar H, Partridge SC, Javid SH, Lehman CD. *Imaging Axillary Lymph Nodes in Patients with Newly Diagnosed Breast Cancer*, *Curr Probl Diagn Radiol.* 2012;41(5):149-58.
- Mainiero, Martha B. Regional lymph node staging in breast cancer: The increasing role of imaging and ultrasound-guided axillary lymph node fine needle aspiration. *Radiol Clin North Am.* 2010;48:989-97.
- Abe H, Schmidt RA, Sennett CA, Shimauchi A, Newstead GM. US-guided core needle biopsy of axillary lymph nodes in patients with breast cancer: Why and how to do it. *RadioGraphics.* 2007;27:91-9.
- Mainiero MB, Cinelli CM, Koelliker SL, Graves TA, Chung MA. Axillary ultrasound and fine-needle aspiration in the preoperative evaluation of the breast cancer patient: An algorithm based on tumor size and lymph node appearance. *AJR.* 2010;195: 1261-7.
- Ophir J, Céspedes I, Ponnekanti H, Yasdi Y, Li X. Elastography: A quantitative method for imaging the elasticity of biological tissues. *Ultrason Imaging.* 1991;13:111-134.
- Ophir J, Céspedes I, Garra B, Ponnekanti H, Huang Y, Maklad N. Elastography: Ultrasonic imaging of tissue strain and elastic modulus in vivo. *Eur J Ultrasound.* 1996;3:49-70.
- Poplack SP, Carney PA, Weiss JE, Titus-Ernstoff L, Goodrich ME, Tosteson AN. Screening mammography: costs and use of screening-related services. *Radiology.* 2005;234:79-85.
- Bae SJ, Youk JH, Yoon CI, Park S, Cha CH, Lee HW et al. A nomogram constructed using intraoperative ex vivo shear-wave elastography precisely predicts metastasis of sentinel lymph nodes in breast cancer. *European Radiology.* 2020; 789-797.
- Luo S, Yao G, Hong Z, Zhang S, Wang W, Zhang J et al. Qualitative classification of shear wave elastography for differential diagnosis between benign and metastatic axillary lymph nodes in breast cancer. *Frontiers in oncology* 2019; 533.
- Huang, XW., Huang QX, Huang H, Cheng MQ, Tong WJ, Xian M et al. Diagnostic Performance of Quantitative and Qualitative Elastography for Axillary Lymph Node Metastasis in Breast Cancer: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Frontiers in oncology* 2020;10.
- Zhao Q, Sun JW, Zhou H, Dun LY, Wang XL, Tao L et al. Pre-operative conventional ultrasound and sonoelastography evaluation for predicting axillary lymph node metastasis in patients with malignant breast lesions. *Ultrasound in Medicine & Biology.* 2018;44.12: 2587-2595.
- Wang RY, Zhang YW, Gao ZM, Wang XM. Role of sonoelastography in assessment of axillary lymph nodes in breast cancer: a systematic review and meta-analysis. *Clinical Radiology.* 2020; 75.4: 320-e1.
- Tang GX, Xiao XY, Xu XL, Yang HY, Cai YC, Liu XD et al. Diagnostic value of ultrasound elastography for differentiation of benign and malignant axillary lymph nodes: a meta-analysis. *Clinical Radiology.* 2020;481-e9.
- Taylor K, O'Keeffe S, Britton PD, Wallis MG, Treece GM, Housden J et al. Ultrasound elastography as an adjuvant to conventional ultrasound in the preoperative assessment of axillary lymph nodes in suspected breast cancer: a pilot study. *Clin Radiol.* 2011;66(11):1064-71.
- Choi JJ, Kang BJ, Kim SH, Lee JH, Jeong SH, Yim HW. Role of sonographic elastography in the differential diagnosis of axillary lymph nodes in breast cancer. *J Ultrasound Med.* 2011;30(4):429-36.

Oral Presentation / Research

Metabolik Sendromu Olan Hastaların Bazı Adipozite ve Aterojenite İndeksleri ile Değerlendirilmesiİdil Ceren Balci¹, Nazli Haciağaoğlu¹, Hüseyin Çetin², Can Öner¹, Engin Ersin Şimşek³

1. S.B.Ü. Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi, 34865 İstanbul, Turkey E-mail: cerengedik.54@gmail.com

2. Kartal Dr Lütfü Kırdar EAH Aile Hekimliği Kliniği

3. Kartal Dr. Lütfi Kırdar Training and Research Hospital Department of Family Medicine

Presentation on 25/03/2022 07:45 in "Oral Presentations 2" by İdil Ceren Balci

Keywords / Anahtar Kelimeler: Kardiyometabolik risk, Lipid Birikim Ürünü indeksi, Metabolik sendrom, Plazma Aterojenik indeksi, Visseral Adipozite indeksi.**Aim:**

Metabolik sendrom ülkemizde son 10-15 yılda sıklığı artan bir endokrinopatidir. Santral obezitenin değerlendirildiği, adipozit disfonksiyonu ile ilişkili; metabolik disfonksiyon, insülin direnci ve kardiyometabolik riskin gösterilmesinde kullanılan visseral adipozite indeksi (VAİ), lipid birikim ürünü indeksi (LBÜİ) ve plazma aterojenik indekstir (PAİ). Bu çalışmada amaç metabolik sendromu olan hasta grubunda indeksler kullanılarak ilişkili faktörleri belirlemektir.

Method:

Çalışmaya Aile Hekimliği polikliniklerine Mart-Haziran arası başvuran ve ATP III tanı kriterlerine göre metabolik sendrom tanısı konan hastalar dahil edilmiştir. Katılımcıların sosyodemografik özelliklerine ve laboratuvar parametrelerine bakılmıştır. Antropometrik ölçümlerine göre beden kitle indeksi (BKİ) kilo/(boy)² formülü ile hesaplanmıştır. PAİ, $\log[\text{trigliserid}/\text{HDL-kol}]$ formülüyle; VAİ kadınlarda $[\text{bel çevresi}/36.58+(1.89 \times \text{VKİ})] \times (\text{TG}/0.81) \times (1.52/\text{HDL-kol})$, erkeklerde ise $[\text{bel çevresi}/39.68+(1.88 \times \text{VKİ})] \times (\text{TG}/1.03) \times (1.31/\text{HDL-kol})$ formülü ile; LBÜİ kadınlarda $(\text{bel çevresi}-58) \times \text{TG}$, erkeklerde ise $(\text{bel çevresi}-65) \times \text{TG}$ formülüyle hesaplanmıştır.

Results:

Çalışmamıza dahil edilen, metabolik sendrom tanısı konulan 168 katılımcının yaş ortalaması 55.8 ± 11.2 yıl olup, 72 (%42.9)'si kadın, 96 (%57.1)'i erkektir. Katılımcıların 99 (%58.9)'unda obezite, 132 (%78.6)'sinde diabetes mellitus, 84 (%50.0)'ünde hipertansiyon, 144 (%85.7)'ünde hiperlipidemi saptanmıştır. Katılımcıların VAİ ortancası 2.7 (0.4-61.7), LBÜİ ortancası 75.6 (16.7-922.9), PAİ ortancası 0.2 (-0.5-1.5) bulunmuştur. VAİ ve PAİ ile hipertansiyon varlığı arasında anlamlı ilişki saptanmıştır (sırasıyla $p=0.018$, $p=0.021$). VAİ ile BKİ arasında negatif ilişki, HbA1c, total kolesterol ve trigliserid düzeyi arasında pozitif ilişki izlenmiştir (sırasıyla $p=0.031$, $p=0.037$, $p=0.024$, $p=0.000$). LBÜİ ile BKİ, total kolesterol ve trigliserid düzeyi arasında pozitif yönde anlamlı ilişki izlenmiştir (sırasıyla $p=0.001$, $p=0.000$, $p=0.000$). PAİ ile HbA1c, açlık kan glukozu, total kolesterol ve trigliserid düzeyi arasında pozitif yönde anlamlı ilişki izlenmiştir (sırasıyla $p=0.007$, $p=0.046$, $p=0.009$, $p=0.000$).

Conclusions:

Visseral adipozite indeksi, lipid birikim ürünü indeksi ve plazma aterojenik indeksin her birinin kardiyometabolik riski arttıran faktörler ile ilişkili bulunması metabolik sendromlu bireylerde

kardiyometabolik riskin değerlendirilmesinde bu indekslerin kullanılabilirliğini göstermektedir. İndekslerin kardiyometabolik riski öngörmedeki yerinin belirlenmesi için daha geniş ölçekli çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Full Text**Metabolik Sendromu Olan Hastaların Bazı Adipozite ve Aterojenite İndeksleri ile Değerlendirilmesi****Giriş**

Ülkemizdeki ölüm nedenlerinin başında kardiyovasküler hastalıklar (KVH) gelir. KVH'ye sebep olan risk faktörlerinin çoğu önenebilir faktörlerdir. Hipertansiyon, dislipidemi, diyabet çoğu kişide bir arada bulunur ve bununla ilgili çalışmalar mevcuttur. Bu faktörlerin aynı kişide bir arada bulunması metabolik sendrom kavramının oluşmasına neden olmuştur. Metabolik sendrom, KVH için ciddi bir risk faktörü olarak tanımlanmıştır. Artan abdominal obezite prevalansı ile paralel olarak metabolik sendrom prevalansı da artış göstermektedir, bu günümüzde önemli bir halk sağlığı sorunu haline gelmiştir. Metabolik sendrom; hipertansiyon, dislipidemi, hiperglisemi ve abdominal obeziteyi içinde barındıran kardiyometabolik risk faktörleri topluluğudur. Metabolik sendrom ülkemizde son 10-15 yılda sıklığı artan bir endokrinopatidir. 2007 yılında metabolik sendrom sıklığının değerlendirildiği METSAR çalışmasında 20 yaş ve üzeri yetişkin nüfusta sıklığı %33.9 bulunmuştur (erkeklerde %28, kadınlarda %39,6). 2018 yılında ülkemizde yapılan meta-analizde sıklığı NCEP ATP III kriterlerine göre %32.5 bulunmuştur. Sıklığın beden kitle indeksi (BKİ) ve yaş ile arttığı bildirilmiştir. Yapılan çalışmalara bakıldığında erişkin nüfusta her üç kişiden birinde metabolik sendrom bulunmaktadır ve bunların sonuçları ülkemiz için büyük önem taşımaktadır. 2001 yılında hazırlanan NCEP ATP III raporunda metabolik sendrom tanısı için belirtilen beş kriterden (1.abdominal obezite, 2. kan glukozu yüksekliği, 3. trigliserit (TG) yüksekliği, 4.HDL kolesterol düşüklüğü, 5. kan basıncı yüksekliği) en az üçünün varlığının yeterli olduğu bildirilmiştir (1; 2).

Kardiyometabolik riski tahmin etmede visseral adipozite indeksi (VAİ), lipid birikim ürünü indeksi (LBÜİ), plazma aterojenik indeksi (PAİ) son zamanlarda kullanılan ve önemi artan indekslerdir. VAİ, LBÜİ; santral obezitenin değerlendirildiği, adipozit disfonksiyonu ile ilişkili; metabolik disfonksiyon, insülin direnci ve kardiyometabolik riskin gösterilmesinde kullanılan indekslerdir (3; 4). Tip 2 diyabet ve metabolik sendromda insülin direncine eşlik eden etkenler ve küçük, yoğun LDL parçacıklarında artma kalp-damar hastalık riskini yükseltmektedir. Bu durumla birlikte giden ve riski tek başına önemli ölçüde artıran aterojen lipoprotein fenotipini, sayısal olarak yansıtan bir gösterge olarak, plazma aterojenite indeksi geliştirilmiştir (5; 6). VAİ, LBÜİ, PAİ; antropometrik ve fonksiyonel parametreler kullanılarak hesaplanan matematiksel ölçümlerdir. Bu indeksler, gelecek on yıllarda kardiyovasküler hastalık yükünü azaltmaya yardımcı olabilir.

Bu çalışmada katılımcıların VAİ, LBÜİ ve PAİ indeksleri ile metabolik sendrom varlığı arasındaki ilişki; antropometrik ölçümler ve laboratuvar parametreleri ile indeksler arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmaktadır.

Yöntem

Çalışmaya Aile Hekimliği polikliniklerine Mart-Haziran 2021

arası başvuran ve ATP III tanı kriterlerine göre metabolik sendrom tanısı konulan hastalar dahil edilmiştir. Kadınlarda bel çevresi ≥ 90 cm, erkeklerde ≥ 96 cm; hipertansiyonu olup herhangi bir tedavi alan; trigliserit ≥ 150 mg/dl ya da trigliserit yüksekliği için farmakolojik tedavi alan; HDL değeri kadınlarda < 50 mg/dL, erkeklerde < 40 mg/dL ya da HDL düşüklüğü nedeniyle farmakolojik tedavi alan; açlık kan glukozu (AKG) ≥ 100 mg/dL ya da kan glukozu yüksekliği nedeniyle tedavi alan hastalardan bu kriterlerin üç tanesini sağlayanlar metabolik sendrom olarak kabul edilmiştir (1). Katılımcıların sosyodemografik özelliklerine ve laboratuvar parametrelerinden AKG, HbA1c, insülin, LDL, HDL, trigliserit bakılmıştır. Laboratuvar parametrelerine göre HOMA skoru $\frac{(Açlık\ insülini) \times (AKG)}{405}$ formülü ile hesaplanmıştır. Antropometrik ölçümlerine göre beden kitle indeksi (BKİ) $\frac{kilo}{(boy)^2}$ formülü ile hesaplanmıştır. PAİ $\log\left[\frac{trigliserid}{HDL-kol}\right]$ formülüyle hesaplanmış, PAİ hesaplanan değerlere göre $< 0,1$ düşük risk, $0,1-0,24$ orta risk, $> 0,24$ yüksek risk olarak sınıflandırılmıştır (7). VAI kadınlarda $[\text{bel çevresi}/36.58 + (1.89 \times BKİ)] \times (TG/0.81) \times (1.52/HDL-kol)$, erkeklerde ise $[\text{bel çevresi}/39.68 + (1.88 \times BKİ)] \times (TG/1.03) \times (1.31/HDL-kol)$ formülü ile; LBÜ kadınlarda $(\text{bel çevresi}-58) \times TG$, erkeklerde ise $(\text{bel çevresi}-65) \times TG$ formülüyle hesaplanmıştır (8).

Çalışmaya 18 yaş üzeri, katılmaya gönüllü ve metabolik sendrom kriterlerini sağlayan katılımcılar dahil edilmiştir. 18 yaş altı ve gebeler, katılmaya gönüllü olmayanlar ve metabolik sendrom kriterlerini sağlamayan katılımcılar çalışmadan dışlanmıştır. Çalışma verileri SPSS 21.0 paket programı ile analiz edilmiştir. Analizlerde tanımlayıcı ölçütler (sıklık, yüzde, ortalama, ortanca, standart sapma ve minimum-maksimum değerler) kullanılmıştır. Tüm değişkenlerin normal dağılım varsayımı Kolmogorov-Smirnov testi ile değerlendirilip normal dağılım göstermeyen değişkenler için Mann-Whitney U testi, Spearman korelasyon testi, normal dağılım gösteren değişkenler için Student t testi, Pearson korelasyon testi kullanılmıştır. Ayrıca kategorik değişkenler ki-kare testi ile değerlendirilmiştir. Tüm analizlerde $p < 0.05$ değerleri anlamlı kabul edilmiştir.

Bulgular

Çalışmamıza dahil edilen, metabolik sendrom tanısı konulan 168 katılımcının yaş ortalaması 55.8 ± 11.2 yıl olup, 72 (%42.9)'si kadın, 96 (%57.1)'si erkektir. Katılımcıların 99 (%58.9)'unda obezite, 132 (%78.6)'sinde diabetes mellitus, 84 (%50.0)'ünde hipertansiyon, 144 (%85.7)'ünde hiperlipidemi, 19 (%11.3)'ünde kardiyovasküler hastalık olduğu görülmüştür. Katılımcıların VAI ortancası 2.7 (0.4-61.7), LBÜ ortancası 75.6 (16.7-922.9), PAİ ortancası 0.2 (-0.5-1.5) bulunmuştur. Katılımcıların PAİ grupları incelendiğinde 58 (%34.5)'i düşük risk, 41 (%24.4)'i orta risk, 69 (%41.1)'u yüksek risk grubunda bulunmuştur. Katılımcıların bel çevresi ortancası 100.0 (81.0-131.0) cm, BKİ ortancası 31.2 (10.4-49.0) kg/m^2 , AKG ortancası 126.0 (77.0-369.0) mg/dL, HbA1c ortancası %6.5 (5.1-14.8), HDL ortancası 47.0 (23.0-83.0) mg/dL, trigliserit ortancası 174.5 (49.0-1572.0) mg/dL, total kolesterol ortalaması 202.3 ± 51.7 , LDL ortalaması 117.6 ± 42.1 mg/dL olarak bulunmuştur.

VAİ ile LBÜ ve PAİ arasında pozitif korelasyon saptanmıştır (sırasıyla $r=0.787$ ve $p=0.000$, $r=0.929$ ve $p=0.000$). VAI ile yaş, BKİ ve HDL düzeyi arasında negatif korelasyon (sırasıyla $r=-0.271$ ve $p=0.000$, $r=-0.167$ ve $p=0.031$, $r=-0.704$ ve $p=0.000$), HbA1c, HOMA, total kolesterol ve trigliserit düzeyi arasında pozitif korelasyon izlenmiştir (sırasıyla $r=0.161$ ve $p=0.037$, $r=0.255$ ve $p=0.001$, $r=0.174$ ve $p=0.024$, $r=0.813$ ve

$p=0.000$). LBÜ ile yaş ve HDL düzeyi arasında negatif korelasyon (sırasıyla $r=-0.196$ ve $p=0.011$, $r=-0.359$ ve $p=0.000$), BKİ, bel çevresi, HOMA, total kolesterol ve trigliserit düzeyi arasında pozitif yönde korelasyon izlenmiştir (sırasıyla $r=0.248$ ve $p=0.001$, $r=0.401$ ve $p=0.000$, $r=0.278$ ve $p=0.000$, $r=0.287$ ve $p=0.000$, $r=0.810$ ve $p=0.000$). PAİ ile yaş ve HDL düzeyi arasında negatif korelasyon (sırasıyla $r=-0.249$ ve $p=0.001$, $r=-0.699$ ve $p=0.000$), HbA1c, AKG, HOMA, total kolesterol ve trigliserit düzeyi arasında pozitif yönde korelasyon izlenmiştir (sırasıyla $r=0.209$ ve $p=0.007$, $r=0.154$ ve $p=0.046$, $r=0.244$ ve $p=0.001$, $r=0.200$ ve $p=0.009$, $r=0.896$ ve $p=0.000$).

VAİ ve PAİ ile hipertansiyon varlığı arasında anlamlı ilişki saptanmıştır (sırasıyla $p=0.018$, $p=0.021$). VAI, LBÜ ve PAİ ile cinsiyet arasında anlamlı ilişki saptanmıştır (sırasıyla $p=0.000$, $p=0.000$, $p=0.000$). PAİ grupları ile cinsiyet arasında da anlamlı ilişki saptanmıştır ($p=0.001$).

Tartışma

Metabolik sendrom ve abdominal obezite sıklığı dünya genelinde hızla artmaktadır. Abdominal obeziteyi değerlendirmede kullanılan bel çevresi metabolik sendrom önemli bir komponentidir. Metabolik sendrom aynı zamanda diabetes mellitus, hipertansiyon, dislipidemi, kardiyovasküler hastalıklar için risk faktörü haline gelmiştir. Visceral obezite artmış adipositokin üretimi, proinflamatuvar aktivite, insülin duyarlılığının bozulması, diyabet gelişme riskinin artması, dislipidemi (yüksek trigliserit/düşük HDL kolesterol dislipidemisi), hipertansiyon, ateroskleroz ve daha yüksek mortalite ile ilişkili bulunmuştur. VAI ve LBÜ visceral yağ fonksiyonun değerlendirilmesini sağlayan yeni yöntemlerdir (3; 8). PAİ, HDL ve LDL'nin kullanıldığı bir formülasyon ile hesaplanarak ateroskleroz küçük partiküllerinin varlığını, koroner ateroskleroz ve kardiyovasküler riski yansıtır (5). Bu çalışmamızda kullandığımız üç indeks de kardiyovasküler risk faktörlerini ve kardiyometabolik riski değerlendirirken ek fayda sağlar.

Akbaş ve arkadaşlarının obez hastalarda metabolik sendrom, VAI, LBÜ ilişkisinin değerlendirdiği çalışmada, bizim çalışmamızda olduğu gibi VAI ile LBÜ arasında pozitif korelasyon gözlenmiştir. Çalışmamıza benzer olarak VAI ile trigliserit değeri arasında pozitif korelasyon, HDL değeri arasında negatif korelasyon gözlenmiştir. Çalışmamızdan farklı olarak VAI ile yaş, HOMA skoru, BKİ arasında korelasyon gözlenmemiştir. Çalışmamıza benzer olarak LBÜ ile trigliserit, HOMA skoru, bel çevresi değeri arasında pozitif korelasyon gözlenmiş. LBÜ ile yaş ve HDL arasında korelasyon gözlenmemişken çalışmamızda LBÜ ile yaş ve HDL arasında negatif yönde korelasyon gözlenmiştir (8). Pekgor ve arkadaşlarının obez hastalarda metabolik sendrom ve insülin direnci varlığını öngörmede VAI düzeylerinin rolünü araştırdığı çalışmada metabolik sendromu olan hastaların VAI ortancası 3.18 bulunmuş ve VAI ile HOMA skoru arasında çalışmamıza benzer olarak pozitif yönde korelasyon saptanmıştır (9).

Kutlu ve arkadaşlarının sigaranın metabolik sendrom ve PAİ üzerine etkisinin araştırdığı bir olgu kontrol çalışmasında katılımcıların PAİ ortalaması 0.4 bulunmuş, PAİ ile cinsiyet arasında anlamlı ilişki saptanmıştır. Katılımcıların PAİ'leri sınıflandırıldığında %70'inin yüksek riskli grupta yer aldığı görülmüş, PAİ yüksek riskli grupta erkeklerin kadınlara göre yüzdesi fazla bulunmuştur. Çalışmamızda da benzer şekilde PAİ ve cinsiyet arasında anlamlı ilişki saptanmıştır. Yine benzer olarak PAİ risk gruplarından yüksek riskli grubun yüzdesi fazla

bulunmuştur. Çalışmamızda farklı olarak PAİ yüksek riskli grupta kadınların yüzdesi erkeklere göre yüksek saptanmıştır (6). Nansseu ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada PAİ ortalaması çalışmamıza benzer şekilde 0.2 bulunmuştur. Çalışmamıza benzer şekilde PAİ ile yaş arasında negatif yönde korelasyon izlenmişken yine benzer şekilde PAİ ile total kolesterol ve plazma glukozu arasında pozitif yönde korelasyon izlenmiştir (5).

Sonuç

Visseral adipozite indeksi, lipid birikim ürünü indeksi ve plazma aterojenik indeksin her birinin kardiyometabolik riski arttıran faktörler ile ilişkili bulunması metabolik sendromlu bireylerde kardiyometabolik riskin değerlendirilmesinde bu indekslerin kullanılabilceğini göstermektedir. İndekslerin kardiyometabolik riski öngörmedeki yerinin belirlenmesi için daha geniş ölçekli çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Kaynaklar

1. Metabolik Sendrom. [Çevrimiçi] [Alıntı Tarihi: 19 Şubat 2022.] <http://www.ndthd.org.tr/images/metabolik-sendrom.pdf>.
2. Abaci, A., Kiliçkap, M., Göksülük, H., Karaaslan, D., Barçın, C., Kayıkçıoğlu, M., ve ark. (2018). Türkiye'De Metabolik Sendrom Sikliği Verileri: Kardiyovasküler Risk Faktörlerine Yönelik Epidemiyolojik Çalışmaların Sistemik Derleme, Meta-A.
3. Amato, M. C., Giordano, C., Galia, M., Criscimanna, A., Vitabile, S., Midiri, M., et al. (2010). Visceral Adiposity Index: a reliable indicator of visceral fat function associated with cardiometabolic risk. *Diabetes care*, 33(4), 920-9.
4. Xia, C., Li, R., Zhang, S., Gong, L., Ren, W., Wang, Z., et al. (2012). Lipid accumulation product is a powerful index for recognizing insulin resistance in non-diabetic individuals. *European journal of clinical nutrition*, 66(9), 1035-1038.
5. Nansseu, J. R. N., Ama Moor, V. J., Nouaga, M. E. D., Zing-Awona, B., Tchanana, G., & Ketcha, A. (2016). Atherogenic index of plasma and risk of cardiovascular disease among Cameroonian postmenopausal women. *Lipids in health and disease*, 15(1), 1-5.
6. Kutlu, R., & Öksüz, A. (2018). Sigaranın metabolik sendrom ve plazma aterojenite indeksi üzerine etkisi: Bir olgu kontrol çalışması.
7. Dobiášová, M., & Frohlich, J. (2001). The plasma parameter log (TG/HDL-C) as an atherogenic index: correlation with lipoprotein particle size and esterification rate in apoB-lipoprotein-depleted plasma (FERHDL). *Clinical biochemistry*, 34(7), 583-588.
8. Akbaş, F., Atmaca, H. U., & Değirmencioğlu, Ş. (2021). Obezitesi Olan Hastalarda Metabolik Sendrom, Visseral Adipozite İndeksi ve Lipid Birikim Ürünü İlişkisinin Değerlendirilmesi. *Journal of Academic Research in Medicine*, 11(1).
9. Pekgor, S., Duran, C., Berberoglu, U., & Eryilmaz, M. A. (2019). The role of visceral adiposity index levels in predicting the presence of metabolic syndrome and insulin resistance in overweight and obese patients. *Metabolic syndrome and related disorders*.

Oral Presentation / Research**Aile Hekimliği Polikliniği'ne Başvuran Kişilerin COVID-19 Okuryazarlığı Düzeylerinin Değerlendirilmesi ve Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi**

Sibel Tunç Karaman, Elif Hatice Özkale, Mert Artuk, Okcan Basat

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gaziosmanpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 34255 İstanbul, Turkey E-mail: drsibeltunc@hotmail.com

Presentation on 25/03/2022 10:30 in "Oral Presentations 3" by Elif Hatice Özkale

Keywords / Anahtar Kelimeler: Covid-19, Okuryazarlık, Yaşam Kalitesi

Aim:

Bu çalışmanın amacı; aile hekimliği polikliniğimize başvuran 18 yaş ve üzeri kişilerin COVID-19 okuryazarlığı (COY) düzeyini araştırmak ve etkileyen faktörleri incelemektir.

Method:

Tek merkezli, prospektif, tanımlayıcı ve ilişki arayıcı desende planlanan bu çalışmaya üçüncü basamak bir hastanenin Aile Hekimliği Polikliniği'ne başvuran 18 yaş ve üzeri hastalardan çalışmaya katılmaya gönüllü olan 322 kişi dahil edildi. 18 yaş altı olanlar, iletişim kurmaya engel durumu olanlar ve okuryazarlığı olmayanlar çalışma dışında bırakıldı. Verilerin elde edilmesinde tarafımızca literatür doğrultusunda hazırlanan Hasta Bilgi Formu, COVID-19 Okuryazarlığı Ölçeği (COYÖ) ve COVID-19'un Yaşam Kalitesine Etkisi Ölçeği (CYKEÖ) kullanıldı. Çalışmada veri analizi IBM SPSS sürüm 25.0 (SPSS Inc., Chicago, Illinois, ABD) kullanılarak gerçekleştirildi. Anlamlılık $p < 0.05$ düzeyinde değerlendirildi.

Results:

Çalışmaya dahil edilen 322 kişinin yaşları 18 ila 70 arasında değişmekte olup ortalama $34,37 \pm 11,05$ yıl idi. Katılımcıların % 54,3'ü erkek, %63,4' ü evli, %42,9' u lisans mezunu idi. % 39,4'ünün COVID geçirme öyküsü var iken %93,5'i en az bir doz aşı olmuştu. %68,9' u COVID-19 hakkında yeterli bilgiye sahip olduğunu düşünmekte idi. Ortalama toplam puan COYÖ için $90,21 \pm 21,88$ (min:23, max:115) iken CYKEÖ için $3,29 \pm 1,16$ (min:1, max:5) idi. CYKEÖ ve COYÖ toplam puanları ile COYÖ alt ölçeklerinden (Enfeksiyon yayılımı ve belirtileri, Enfeksiyonu önleme ve tedavi alt ölçekleri, sırasıyla) alınan puanlar lisans mezunlarında diğer gruplara oranla daha yüksek bulundu ($p=0,004$; $p<0,001$; $p<0,001$ ve $p=0,020$, sırasıyla). COYÖ toplam puanı COVID-19 hakkında yeterli bilgiye sahip olduğunu düşünenlerde diğer gruplara kıyasla daha yüksek bulundu ($p=0,040$). CYKEÖ toplam puanı ile COYÖ toplam puanı ve alt ölçeklerden (sırasıyla enfeksiyon yayılımı ve belirtileri, enfeksiyonu önleme ve tedavi alt ölçekleri) alınan puanlar arasında pozitif yönlü istatistikçe anlamlı bir ilişki saptandı ($r=0,475$ $p<0,001$; $r=0,490$ $p<0,001$; $r=0,436$ $p<0,001$, sırasıyla).

Conclusions:

COY'nın sosyo-demografik özelliklerden ve COVID-19 geçirme durumundan etkilenmediği görüldü. Ancak yüksek eğitim düzeyi ile doğrudan ilişkili olduğu saptandı. Ayrıca COY arttıkça pandeminin yaşam kalitesine etkisinin de arttığı görüldü.

Oral Presentation / Research**Covid-19 Eve Kapanma Sürecinde
Adolesanlarda Beden Kitle İndeksi ve Yaşam
Tarzı Değişiklikleri İzlemi**

Onur Büyükkıyıcı, Eda Çelik Güzel

Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, 59030 Tekirdağ, Turkey E-mail:
onur_buyukkiyici@hotmail.com

Presentation on 25/03/2022 10:30 in "Oral Presentations 3" by Onur Büyükkıyıcı

Keywords / Anahtar Kelimeler: Adolesan, Obezite, Covid-19

Aim:

Adolesanlar arasında obezite prevalansı son 30 yılda gittikçe artmaktadır. Adolesan çağda görülen obezite yetişkinliğe geçildiğinde de devam etmesiyle mortalitesi ve morbiditesi yüksek pek çok hastalığa neden olmaktadır. Covid-19 pandemisi nedeniyle hayatımıza giren sosyal izolasyon nedeniyle pek çok bireyin fiziksel aktivite miktarı kısıtlanmıştır ve obezite riski artmıştır. Bu çalışmada adolesanların Covid-19 eve kapanma sürecinde beden kitle indeksi ve yaşam tarzı değişikliklerinin tespit edilmesi amaçlanmıştır.

Method:

Çalışmaya Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Aile Hekimliği Polikliniği'ne Haziran 2020'de başvuran adolesanlar dahil edilmiştir. Katılımcılara sosyodemografik, antropometrik bilgilerini ve beslenme – egzersiz davranışlarını inceleyen ölçek ön test ve son test şeklinde uygulanmıştır. Katılımcıların sosyodemografik özellikleri, yaşam tarzı ve beden kitle indeksi değişiklikleri değerlendirilmiştir.

Results:

Katılımcılar %64,9'u kız (n: 50), %35,1'i (n:27) erkek olmak üzere 77 kişiden oluşmaktadır ve yaş ortalaması $16,64 \pm 0,16$ idi. Katılımcıların sokağa çıkma kısıtlamasının başındaki ve sonundaki beden kitle indeksi persantil ortalaması arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark mevcuttur (p:0,014) ancak serbest zamanın başındaki ve sonundaki beden kitle ortalamasında istatistiksel açıdan anlamlı fark saptanmamıştır (p:0,372). Katılımcıların %57,1'i pandemiden sonra egzersiz davranışlarının azaldığını belirtmiştir. Sokağa çıkma kısıtlaması dönemindeki ekran başında geçirilen süre kısıtlamalar kalktıktan sonra azalmıştır (p:0,043).

Conclusions:

Araştırmamızda sokağa çıkma kısıtlamasında daha fazla kilo aldığı gösterilmiştir. Adolesanlar arasında her geçen gün artmakta olan obezite prevalansı, sokağa çıkma kısıtlamalarıyla daha da artma riski altındadır. Covid-19 pandemisiyle adolesanlarda obeziteyle mücadele farklı bir boyut kazanmış olup, özellikle risk altındaki gruplara daha fazla odaklanılmalıdır.

Oral Presentation / Research

sorgulamaları karantina sonrası karşılaşılabilecekleri biyopsikososyal sorunların düzeltilmesine katkıda bulunabilir.

Hasta ve Yakınları Gözüyle Covid-19'da Damgalama ve Damgalanma: Prospektif, Kesitsel, Tanımlayıcı Bir Saha Çalışması

Sümevra Gürgen, Süleyman Görpelioğlu, Cenk Aypak, Özlem Suvak, Canan Emiroğlu

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, 06810 Ankara, Turkey E-mail: sgorpelioglu@yahoo.com

Presentation on 25/03/2022 10:30 in "Oral Presentations 3" by Süleyman Görpelioğlu

Keywords / Anahtar Kelimeler: Salgınlar, Sosyal Stigma, Psikolojik yan etkiler, Birinci Basamak Hekimleri

Aim:

Salgın hastalıklar tarih boyunca, hastalığa yakalananların damgalanmasına yol açmıştır. Damgalanma yaşayanların büyük bir kısmı bu düşünceleri kendileri de benimseyerek, suçluluk ve utanma, kendisine veya çevresindekilere yoğun öfke ve zarar verme isteği hissedebilir.

Bu çalışmada COVID 19 pandemisi sürecinde hastaların sosyal çevreleri tarafından oluşturulan damgalanma ve bunun sonucunda oluşan kendi kendini damgalama süreçlerinin tanımlanması amaçlanmıştır.

Method:

Bir aile hekimliği biriminde prospektif, kesitsel, tanımlayıcı desende yürütülen araştırmanın evrenini Nisan 2020-Eylül 2020 tarihler arasında "COVID olan" (n=572) ve "COVID olmayan" (n=600) olmak üzere 2 grup hasta oluşturmuştur. Her 2 gruptan 200'er kişi basit rastgele yöntemle seçilerek araştırmaya dahil edilmiştir. Veriler araştırmacılar tarafından hazırlanmış olan sosyodemografik veri anketi ile; 5li likert formatında hazırlanmış, hastalık geçirenlere uygulanacak "Damgalanma Anketi" ve hastalık geçirmeyenlere uygulanacak olan "Damgalama Anketi" kullanılarak yüzyüze görüşülerek toplanmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistik testler ve Pearson Ki-Kare testi kullanılmıştır.

Results:

"COVID olan" ve "Olmayan" gruplar arasında yaş, cinsiyet, medeni durum, aynı evde yaşayan kişi sayısı, kronik hastalık varlığı ve çalışma durumu açısından anlamlı bir fark yoktu. Covid olan ve olmayanların anket sorularına verdikleri yanıtlar karşılaştırıldığında tüm anket sorularına verilen yanıtlarda $p < 0,001$ düzeyinde anlamlı olarak farklı sonuç bulundu.

Conclusions:

Çalışmamızın bulguları COVID hastalarının toplum tarafından "kötü" olarak damgalandıklarını ortaya koymuştur.

Araştırmalar bulaşıcı hastalıklarda görülebilen sosyal reddedilmenin bireyler üzerinde fiziksel yaralanmadan daha uzun sürebilen olumsuz etkilere sahip olduğu göstermiştir. Ayrıca, yaşanan sosyal yaralanmanın (tecrit ve reddedilme), benlik saygısı gibi temel insani ihtiyaçları tehdit ettiğini ortaya koymuştur. Sosyal olarak değer görme ve gruba dahil edilme, refah ve benlik saygısının artmasına buna karşın zıt deneyimler olumsuz duygular uyandırıp, saldırganlık veya geri çekilme gibi antisosyal tepkilere yol açabilir. Ayrıca, öz değerlendirme süreçlerinde bozulmaya neden olarak sağlıksız beslenme gibi biyolojik açıdan olumsuz davranışlarla sonuçlanabilir. Aile Hekimlerinin karantina sürecinde izledikleri hastaların sadece biyolojik değil psikolojik ve sosyal sağlıkları açısından da

Oral Presentation / Research**The Effect of Covid-19 Pandemic Period on Glicemic Control and Laboratory Parameters of Patients With Type 2 Diabetes**

Ozlem Suvak¹, Merve Dikici İncekara², Süleyman Görpeliöglü³

1. The Health Science University Dışkapı Yıldırım Beyazıt Practice and Research Center, 06080 Altındağ, Turkey E-mail: ozlemsuvak@gmail.com

2. The Health Sciences University Health Practice and Research Center Health Science University Dışkapı Yıldırım Beyazıt

3. The Health Sciences University Yıldırım Beyazıt Health Practice and Research Center Health Science University Dışkapı Yıldırım Beyazıt

Presentation on 25/03/2022 10:30 in "Oral Presentations 3" by Süleyman Görpeliöglü

Keywords / Anahtar Kelimeler: Type 2 diabetes, COVID-19 pandemic, HbA1C

Aim:

COVID-19 infection is a respiratory disease caused by a new type of coronavirus declared as a pandemic by WHO (World Health Organization). In this study, we aimed to investigate the effect of the COVID-19 pandemic period on the glycemic control and biochemistry parameters of patients with Type 2 diabetes.

Method:

The study is a single-center, retrospective, descriptive and analytical study conducted on 347 Type 2 diabetes patients 18 years of age and older. The patients' sociodemographic information (age and gender), HbA1C, FPG, blood urea and creatinine levels, urinalysis, microalbuminuria values in spot urine, and use oral antidiabetic (OAD) or insulin with OAD were recorded. Patients using only insulin were not included in our study. SPSS 23.0 program was used in the analysis of the data.

Results:

In the study, 216 (62.2%) of 347 patients were female, 158 (45.5%) were over 60 years old. Of the patients, 185 use insulin and OAD, and 162 use OAD only. There was a significant increase in HbA1C ($p < 0.001$), FPG ($p < 0.001$), blood urea ($p < 0.001$) and creatinine ($p < 0.005$) values, and microalbuminuria ($p < 0.001$) values in spot urine during the pandemic period compared to the pre-pandemic period. HbA1C ($r = 0.728$, $p < 0.01$), Creatinine ($r = 0.8458$, $p < 0.01$), Microalbumin in Spot Urine ($r = 0.773$, $p < 0.01$) and alb/cre in Spot Urine ($r = 0.796$, $p < 0.01$) there is a high level, positive and significant relationship between values. When these values were evaluated separately according to age and gender, only the albumin/creatinine ratio in Spot Urine ($p < 0.011$ - $p < 0.025$) was found to be significant. A significant result could not be obtained in patients using OAD or OAD and insulin.

Conclusions:

During the COVID-19 pandemic period, an increase in the rate of both glycemic control and renal complications in patients with Type 2 diabetes has been detected. With this, it can be concluded that patients should be followed more frequently in extraordinary situations such as pandemics.

Oral Presentation / Research**Türk Toplumunun COVID-19 Aşısına Yönelik Tutum ve Davranışının Değerlendirilmesi**

Pelin Yıldırım¹, Cemal Kavasogullari², Cumali Uri¹, Rabia Kilaç¹, Seda Dardan¹, Gaye Çabukoğlu¹, Ersin Akpınar¹

1. Çukurova Üniversitesi, 01330 SARIÇAM, Turkey E-mail: plnyldrm@hotmail.com
2. Near East University

Presentation on 25/03/2022 10:30 in "Oral Presentations 3" by Pelin Yıldırım

Keywords / Anahtar Kelimeler: Anahtar Kelimeler; COVID-19, Türkiye, Aşı Davranışı, Aile Hekimliği

Aim:

Koronavirüs hastalığı 2019 (Covid-19)'un Dünya Sağlık Örgütü tarafından pandemi olarak kabul edilmesinin ardından salgının en az hasarla atlatılabilmesi için bilim dünyası aşı çalışmalarına hızla başladı. Aşı çalışmaları kadar toplumun pandemi farkındalığına bağlı kişisel davranışları, aşı tereddütleri, aşılama yaklaşımı salgının boyutunu belirlemektedir. Bu çalışmanın amacı, salgının Türkiye'ye sıçramasından kısa bir süre sonra Türk halkının COVID-19 aşı davranışını değerlendirerek tereddütlerin sebebini saptamak, Türkiye'de COVID-19'a karşı toplumsal bağışıklama için yeterli aşılama sayısına ulaşıp ulaşılamayacağını öngörebilmektir.

Method:

05 Ekim - 01 Kasım 2020 tarihleri arasında tüm Türkiye'de 2032 kişinin online katılım ile gerçekleşen anket verilerini uygun istatistik program ile analiz ettik. Anket, 9 demografik özelliğin, 26 aşı bilici ve aşılama davranışının sorgulandığı, 2 aşılama hakkında edinilen bilgi kaynaklarının değerlendirildiği, 9 da COVID-19 pandemi endişesi ve COVID-19 aşı tereddüdünün sorgulandığı toplam 46 sorudan oluşmaktadır.

Results:

Ankete katılan 2032 kişinin, yaş ortalaması 36,47±12,11 yıl ve %62'si kadındır. COVID-19 aşı davranışı (COVID-D) 3,52±1,0 (min 1, max5), olarak bulundu. Ankete katılanların %51,3'ü bulunan aşıyı yaptırabileceğini belirtti. COVID-19 aşı tereddüdü sorgulandığında %20,9'unun herhangi bir tereddüdü bulunmadığı, kalan kısmın ise en yüksek oranla (%27,9) aşının güvenilirliği konusunda tereddüt ettiği tespit edildi.

Conclusions:

Aşı tereddütleri, bulaşıcı hastalıklara karşı tüm popülasyonun bağışıklanması önünde bir engel olmaya devam etmektedir. Küresel olarak COVID-19 aşılarının hızlı gelişmesiyle birlikte bir aşının güvenliğine ilişkin endişeler aşı tereddüdüne sebep olabilir. Bu durumda aşı tereddüdü olan bireyleri aşılama teşvik etmek ve birinci basamak sağlık hizmetlerine güven geliştirmek toplumsal bağışıklamada önemli bir adım olacaktır.

Full Text

Giriş ve Amaç: Koronavirüs hastalığı 2019 (Covid-19)'un Dünya Sağlık Örgütü tarafından pandemi olarak kabul edilmesinin ardından salgının en az hasarla atlatılabilmesi için bilim dünyası aşı çalışmalarına hızla başladı. Aşı çalışmaları kadar toplumun pandemi farkındalığına bağlı kişisel davranışları, aşı tereddütleri, aşılama yaklaşımı salgının boyutunu

belirlemektedir. Bu çalışmanın amacı, salgının Türkiye'ye sıçramasından kısa bir süre sonra Türk halkının COVID-19 aşı davranışını değerlendirerek tereddütlerin sebebini saptamak, Türkiye'de COVID-19'a karşı toplumsal bağışıklama için yeterli aşılama sayısına ulaşıp ulaşılamayacağını öngörebilmektir.

Method: 05 Ekim - 01 Kasım 2020 tarihleri arasında tüm Türkiye'de 2032 kişinin online katılım ile gerçekleşen anket verilerini SPSS programı kullanarak analiz ettik. Anket, 9 demografik özelliğin, 26 aşı bilici ve aşılama davranışının sorgulandığı, 2 aşılama hakkında edinilen bilgi kaynaklarının değerlendirildiği, 9 da COVID-19 pandemi endişesi ve COVID-19 aşı tereddüdünün sorgulandığı toplam 46 sorudan oluşmaktadır.

Bulgular: Ankete katılan 2032 kişinin, yaş ortalaması 36,47±12,11 yıl ve %62'si kadındır. COVID-19 aşı davranışı (COVID-D) 3,52±1,0 (min 1, max5), olarak bulundu. Ankete katılanların % 49,5 i bulunan aşıyı kendisine yaptırmayacağını, %38,3 'ü bu konuda kararsız olduğunu ifade ederken, katılımcıların % 12,2'si yaptıracığını söyledi. Katılımcıların %67,6'sı çocuk sahibi idi. Çocuk sahibi olanlardan, bulunan aşıyı çocuğuma yaptırırım diyenlerin oranı % 10, yaptırmam diyenler %32,1 iken kararsızlar %25,5 idi. (Tablo 1).

Tablo 1: Covid 19 Aşı Davranışı Verileri

Kişi Sayısı/Yüzde	Covid-19 Aşısı Bulunursa		Covid-19 Aşısı Bulunursa	
	Kendinize miydiniz?	Yaptırır	Çocuğunuza mıydınız?	Yaptırır var ise işaretleyiniz)
Kesinlikle Yaptırırım	90	% 4,4	77	% 3,8
Yaptırırım	158	% 7,8	126	% 6,2
Kararsızım	778	% 38,3	519	% 25,5
Yaptırmam	607	% 29,9	432	% 21,3
Kesinlikle Yaptırmam	399	% 19,6	220	% 10,8
Toplam	2032 %100		1375 %67,6	

COVID-19 aşı tereddüdünü sorguladığımızda katılımcıların %20,9'unun herhangi bir tereddüdü bulunmadığını, kalan kısmın ise en yüksek oranla (%27,9) aşının güvenilirliği konusunda tereddüt ettiğini tespit ettik (Tablo 2).

Tablo 2: Covid 19 Aşı Tereddütü Değerlendirme Verileri

Covid -19 aşısı yaptırmak konusunda tereddütünüz var mı?	Kişi Sayısı	Yüzde
Hayır tereddütüm yok	424	20,9
Kalite Kontrol Konusunda Endişeliyim	223	11
Aşının Güvenirliği Konusunda Endişeliyim	566	27,9
Diğer İnsanlarda Yeterince Edilmesini Bekleyeceğim	513	25,2
Hamile Olduğum İçin Bekleyeceğim	3	0,1
Hastalığı Geçirerek Bağışıklık Kazanmanın Aşından Daha İyi Olduğunu Düşünüyorum	34	1,7
Aşının Etkisinden Emin Değilim	212	10,4
Covid19 hastalığını hafif geçireceğimi düşünüyorum	20	1
Diğer	37	1,8
Toplam	2032	100

Sonuç: Aşı tereddütleri, bulaşıcı hastalıklara karşı tüm popülasyonun bağışıklanması önünde bir engel olmaya devam etmektedir. Küresel olarak COVID-19 aşılarının hızlı gelişmesiyle birlikte bir aşının güvenliğine ilişkin endişeler aşı tereddütüne sebep olabilmektedir. Çalışmamızda elde ettiğimiz sonuç diğer ülkelerde yapılan çalışmalarla benzer şekilde, Türkiye’de COVID-19 aşı tereddütünün en önemli sebebinin aşı güvenliği konusundaki endişe olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca elde ettiğimiz verilere göre COVID-19 aşısı yaptıracak olan popülasyon, toplumsal bağışıklama için yeterli sayıya ulaşmamaktadır. Bu durumda aşı tereddütü olan, kararsız bireyleri aşılama teşvik etmek ve birinci basamak sağlık hizmetlerine güven geliştirmek toplumsal bağışıklamada önemli bir adım olacaktır.

Kaynakça:

1. Zhu N, Zhang D, Wang W, Li X, Yang B, Song J, et al. A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019. *New England Journal of Medicine*. 2020.
2. Ekiz, T., İlman, E., Dönmez, E. (2020). Bireylerin Sağlık Anksiyetesi Düzeyleri ile Covid-19 Salgını Kontrol Algısının Karşılaştırılması. *Uluslararası Sağlık Yönetimi ve Stratejileri Araştırma Dergisi*, 6 (1), 139-154. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/usaysad/issue/54067/729076>.
3. Organization WH. DRAFT landscape of COVID-19 candidate vaccines. *World*. 2020.
4. Mahase E. Covid-19: Vaccine candidate may be more than 90% effective, interim results indicate. *BMJ*. 2020;371:m4347
5. Lazarus JV, Ratzan SC, Palayew A, Gostin LO, Larson HJ, Rabin K, et al. A global survey of potential acceptance of a COVID-19 vaccine. *Nature Medicine*. 2020.
6. Rashid H, Khandaker G, Booy R. Vaccination and herd immunity: what more do we know? *Current Opinion in Infectious Diseases*. 2012;25(3):243-9.
7. Thunstrom L, Ashworth M, Finnoff D, Newbold S. Hesitancy Towards a COVID-19 Vaccine and Prospects for Herd Immunity. Available at SSRN 3593098. 2020.
8. The COCONEL Group. A future vaccination campaign against COVID-19 at risk of vaccine hesitancy and politicisation. *Lancet Infect Dis*. 2020;20(7):769-770.

Oral Presentation / Research

Aile Hekimliği Asistanlarının Anafilaksi Tedavisi Bilgi Düzeyleri, Tek Merkez VerileriSanem Nemmezi Karaca¹, Mahir Serbes², Nurullah Çelik³

1. Sivas Cumhuriyet University Health Services Application and Research Hospital, Department of Family Medicine, 58140 Sivas, Turkey E-mail: drsnemmezi@yahoo.com
2. Sivas Numune Hastanesi Çocuk İmmünolojisi ve Alerji Hastalıkları Bölümü
3. Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Pediatrik Endokrinoloji Bilim Dalı

Presentation on 25/03/2022 11:15 in "Oral Presentations 4" by Sanem Nemmezi Karaca

Keywords / Anahtar Kelimeler: Aile hekimliği, anafilaksi, araştırma görevlisi, asistan doktor, bilgi düzeyi.**Aim:**

Anafilaksi, mast hücrelerine bağlı mediyatörlerin sistemik dolaşıma aniden salınması sonucu gelişen, yaşamı tehdit edebilen multi-sistemik bir hastalıktır. Bu çalışma ile aile hekimliği asistanlarının anafilaksi tedavisi hakkında bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi amaçlandı.

Method:

Kesitsel-tanımlayıcı tarzda dizayn edilen bu çalışma Temmuz 2021 tarihinde aile hekimliği anabilim dalında öğrenim gören 50 (elli) araştırma görevlisi üzerinde yürütüldü. Araştırmacılar tarafından hazırlanan anket formunda; yaş, cinsiyet, meslekte geçen süre, anafilaksi hakkında eğitim öyküsü ve tedaviye yönelik bilgileri içeren toplam 20 (yirmi) soru yer almaktaydı. Konu ile ilgili eğitim öncesi asistan hekimlerden e-anketleri doldurmaları istendi. Veriler SPSS (versiyon 23.0) paket programına girilerek; analizlerde tanımlayıcı istatistiklerin yanı sıra kategorik değişkenlerde Ki-kare testi kullanıldı. Yanılma düzeyi 0,05 kabul edildi.

Results:

Katılımcıların yaş ortalaması 28,5±2,3 (24-39) olup; %64'ü kadındı. Uzmanlık süresi ortancası 23,0 olup;1-60 ay arasında değişmekteydi (IQR:24). Asistanların %40'ının anafilaksi konusunda eğitim aldığı ve eğitimlerin %50'sinin mezuniyet sonrası dönemde olduğu öğrenildi. Hekimlerin %38'i anafilaksiye tanıklık ettiğini ve %32'si müdahalede bulunduğunu ifade etti. Tüm hekimler anafilaksinin primer tedavisinde adrenalin kullanıldığını bilmekteydi. Ancak %12'si uygulama yolunu, %32'si etkin dozu, %26'sı müdahale sırasında uygun pozisyonu, %24'ü gözlem süresini bilmediğini belirtti ya da yanlış cevapladıkları belirlendi. Asistanların %86'sı adrenalin oto-enjektöründen haberdardı ancak %46'sı ilacın ismini, %42'si uygulama yerini, %48'i küçük ve %51'i büyük çocuklarda kullanım dozunu doğru bilemedi. Eğitim almış olma ve uzmanlık süresine göre anafilakside doğru tedavi algoritmaları arasında anlamlı ilişki bulunmadı (p>0,05).

Conclusions:

Çalışmamız bir ön çalışma olması nedeniyle katılımcı sayısı azdır. Asistan hekimlerin oldukça nadir ancak saniyelerin önemli olduğu anafilaksiye yönelik tedavi algoritmasına dair eğitim ihtiyacı olduğu gözlenmiştir. Eğitimlerin periyodik olarak tekrarlanması ve içeriklerinin ihtiyaca yönelik belirlenmesi önemlidir.

Oral Presentation / Research

Aile Hekimliği Uzmanlık Öğrencilerinin Aşılarda Soğuk Zincir Uygulamaları Hakkında Bilgi ve Farkındalık Düzeyinin Değerlendirilmesi

Yasemin Şeyma Semerkant Kuzucu¹, Nazlı Hacıağaoğlu¹, Hüseyin Çetin¹, Can Öner¹, Engin Ersin Şimşek²

1. SBÜ Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi, 34780 İSTANBUL, Turkey E-mail: yaseminsemerkant@hotmail.com

2. Kartal Dr. Lütfi Kırdar Training and Research Hospital Department of Family Medicine

Presentation on 25/03/2022 11:15 in "Oral Presentations 4" by Yasemin Şeyma Semerkant Kuzucu

Keywords / Anahtar Kelimeler: Aile Hekimliği, Aşı, Bilgi düzeyi, Farkındalık, Soğuk zincir uygulamaları

Aim:

Aşı, hastalıklardan korunmanın en etkili ve en ucuz önlemidir. Bağışıklama programının uygulanabilmesinde en büyük rolü birinci basamak sağlık hizmetleri üstlenmektedir. Bu çalışmada, birinci basamakta etkin rol alacak olan aile hekimliği uzmanlık öğrencilerinin soğuk zincir uygulamaları konusundaki bilgi ve farkındalıkları ve buna etki eden faktörlerin araştırılması amaçlanmaktadır.

Method:

Kesitsel nitelikteki araştırmaya Sağlık Bilimleri Üniversitesi ile afiliye olan İstanbul Anadolu yakasındaki eğitim ve araştırma hastanelerindeki Aile Hekimliği uzmanlık öğrencileri dahil edilmiştir. Katılımcıların yaş, cinsiyet, meslekteki çalışma süresi, daha önce birinci basamak sağlık hizmetlerinde ve/veya eğitim aile sağlığı merkezinde çalışıp çalışmadığı sorgulanmıştır. Katılımcılara 27 sorudan oluşan "Aşı soğuk zinciri hakkında bilgi ve farkındalık düzeyi ölçeği" uygulanmıştır. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 54, en düşük puan 0 olup ölçekten alınan puan arttıkça bilgi düzeyi ve farkındalık da artmaktadır.

Results:

Çalışmaya dahil edilen 140 katılımcının 96 (%68.6)'sı kadın, 44 (%31.4)'ü erkek olup yaş ortalaması 30.2±5.1 yıldır. Katılımcıların aile hekimliği uzmanlık eğitimindeki toplam çalışma süresi ortancası 25.0 (2.0-72.0) aydır. Katılımcıların 46 (%32.9)'ünün daha önce birinci basamak sağlık hizmetlerinde, 36 (%25.7)'sının uzmanlık eğitimi sürecinde eğitim aile sağlığı merkezinde çalıştığı görülmüştür. Katılımcıların aşı soğuk zincir uygulamaları ile ilgili bilgi düzeyi ve farkındalık ölçeğinden aldıkları toplam puan ortancası 39.0 (2.0-53.0), daha önce birinci basamak sağlık hizmetlerinde çalışan katılımcıların puan ortancası 46.5 (18.0-53.0), eğitim aile sağlığı merkezinde çalışan katılımcıların puan ortancası 45.0 (23.0-53.0) bulunmuştur. Katılımcıların birinci basamak sağlık hizmetlerinde ve eğitim aile sağlığı merkezinde çalışması ile aşı soğuk zincir uygulamaları ile ilgili bilgi düzeyi ve farkındalıkları arasında anlamlı ilişki saptanmıştır (sırasıyla p=0.000, p=0.007).

Conclusions:

Aile Hekimliği uzmanlık öğrencilerinin aşı soğuk zincir uygulamaları ile ilgili bilgi düzeyi ve farkındalık puan ortancası 39 olup tam puan alan katılımcı bulunmamaktadır. Çalışma sonuçları bilgi düzeyinin ve farkındalığın artırılması için birinci basamakta görev alma süresinin artırılması gerektiğini göstermektedir. Sınırlı bölgede yapılan bu çalışmanın daha

geniş örnekleme yapılmasının bağışıklık sonuçlarına, aşı soğuk zincir uygulamalarının kalitesine olumlu katkılar sunacağı düşünülmektedir.

Full Text

Aile Hekimliği Uzmanlık Öğrencilerinin Aşılarda Soğuk Zincir Uygulamaları Hakkında Bilgi ve Farkındalık Düzeyinin Değerlendirilmesi

Yasemin Şeyma Semerkant Kuzucu, Nazlı Hacıağaoğlu, Hüseyin Çetin, Can Öner, Engin Ersin Şimşek

S.B.Ü. Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi, Aile Hekimliği

Giriş

Aşı, hastalıklardan korunmanın en etkili ve en ucuz önlemidir (1). Aşı uygulamalarının en önemli getirisi Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) raporunda açıkça belirtilmekte olup; küresel bağışıklama programları ile yılda 2-3 milyon ölümlü engellenmektedir. Bağışıklama oranları hedeflenen düzeye ulaştığında yılda yaklaşık 1.5 milyon ölümün daha engellenebileceği düşünülmektedir (2). Bağışıklama programlarında en önemli noktalarından birisi aşı ve anti-serumların sevkiyat zincirinin korunmasıdır. Ülkemizde aşı ve anti-serumların soğuk zincir sevkiyatı ve lojistiği Sağlık Bakanlığı'nca yürütülmektedir. Aşının soğuk zincirinin optimum derecede korunması adına ülkemizde Aşı Takip Sistemi (ATS) kullanılmaktadır. ATS 2015 yılında oluşturulmuş kanıta dayalı ve karekod tabanlı soğuk zincir kalite sistemidir (3). Ülkemizde bağışıklama hizmeti, koruyucu sağlık hizmetlerinin en önemli ve maliyet etkin yöntemlerden birisidir (4). Bağışıklama programının uygulanabilmesinde en büyük rolü birinci basamak sağlık hizmetleri üstlenmektedir. Bu çalışmada, birinci basamakta etkin rol alacak olan aile hekimliği uzmanlık öğrencilerinin soğuk zincir uygulamaları konusundaki bilgi düzeyi, farkındalıkları ve buna etki eden faktörlerin araştırılması amaçlanmıştır.

Yöntem

Kesitsel nitelikteki araştırmaya Sağlık Bilimleri Üniversitesi ile afiliye olan İstanbul Anadolu Yakası eğitim ve araştırma hastanelerindeki 140 Aile Hekimliği uzmanlık öğrencisi dahil edilmiştir. Katılımcıların yaş, cinsiyet, meslekteki çalışma süresi, daha önce birinci basamak sağlık hizmetlerinde ve/veya eğitim aile sağlığı merkezinde (E-ASM) çalışıp çalışmadığı, aşı soğuk zincir uygulamaları hakkındaki bilgi kaynakları sorgulanmıştır. Katılımcılara 27 sorudan oluşan "Aşı soğuk zinciri hakkında bilgi ve farkındalık düzeyi ölçeği" uygulanmıştır. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 54, en düşük puan 0 olup ölçekten alınan puan arttıkça bilgi düzeyi ve farkındalık da artmaktadır.

Araştırma sonucunda elde edilen veriler SPSS-22.0 paket programında analiz edilmiştir. Analizlerde tanımlayıcı ölçütler (sıklık, yüzde, ortalama, ortanca, standart sapma ve minimum-maksimum değerler) kullanılmıştır. Tüm değişkenlerin normal dağılım varsayımı Kolmogorov-Smirnov testi ile değerlendirilip normal dağılım gösteren sürekli değişkenler için Student t testi ve normal dağılım göstermeyen değişkenler için Mann-Whitney U testi kullanılmıştır. Ayrıca kategorik değişkenler ki-kare testi ile değerlendirilmiştir. Tüm analizlerde p<0.05 değerleri anlamlı kabul edilmiştir.

Bulgular

Çalışmaya dahil edilen 140 katılımcının 96 (%68.6)'sı kadın, 44 (%31.4)'ü erkek olup yaş ortalaması 30.2±5.1 yıldır. Katılımcıların aile hekimliği uzmanlık eğitimindeki toplam çalışma süresi ortancası 25.0 (2.0-72.0) aydır. Katılımcıların 46 (%32.9)'ünün daha önce birinci basamak sağlık hizmetlerinde görev aldığı, 36 (%25.7)'ünün uzmanlık eğitimi sürecinde eğitim aile sağlığı merkezinde çalıştığı görülmüştür. Katılımcıların aşı soğuk zincir uygulamaları ile ilgili bilgi düzeyi ölçeğinden aldıkları toplam puan ortancası 39.0 (2.0-53.0), daha önce birinci basamak sağlık hizmetlerinde çalışan katılımcıların puan ortancası 46.5 (18.0-53.0), eğitim aile sağlığı merkezinde çalışan katılımcıların puan ortancası 45.0 (23.0-53.0) bulunmuştur. Katılımcıların birinci basamak sağlık hizmetlerinde ve eğitim aile sağlığı merkezinde çalışması ile aşı soğuk zincir uygulamaları ile ilgili bilgi düzeyi ve farkındalıkları arasında anlamlı ilişki saptanmıştır (sırasıyla $p=0.000$, $p=0.007$). Katılımcıların meslekteki toplam çalışma süresi, birinci basamak sağlık hizmetlerindeki görev süresi ve aile hekimliği uzmanlık eğitimi süresi ile aşı soğuk zincir uygulamaları ile ilgili bilgi düzeyi ve farkındalık puanı arasında pozitif korelasyon izlenmiştir (sırasıyla $r=0.564$ ve $p=0.000$, $r=0.556$ ve $p=0.000$, $r=0.474$ ve $p=0.000$). Katılımcıların aşı soğuk zincir uygulamaları hakkındaki bilgi kaynakları sorgulandığında 107 (%76.4)'si tıp fakültesi eğitimden, 75 (%53.6)'i tıpta uzmanlık eğitiminden, 46 (%32.9)'sı akademik metinlerden, 60 (%42.9)'ü hizmet içi eğitimlerden bilgi edindiği öğrenilmiştir. Katılımcıların 2 (%1.4)'sinin tüm aşılardan saklanacağı yeri tam olarak bildiği, 138 (%98.6)'inin bir ya da birden fazla aşının saklanacağı yeri bilmediği görülmüştür.

Tartışma

Aşılama çalışmaları toplumda bulaşıcı hastalıklardan korunmanın en önemli adımlarından birisidir. Soğuk zincir uygulamaları gözetilmediği takdirde aşılardan etkinliği azalmakta, toplum başışıklaması sağlanamamakta ve bulaşıcı hastalıkların sıklığı artmaktadır (5). Ülkemizde aşı soğuk zincir uygulamaları ile ilgili yapılmış çalışmaların sayısı yetersizdir. Yapılan çalışmalarda soğuk zincir görevlilerinin %80.3-100.0'ünün oral polio virüs (OPV) aşısının, %77.2-100.0'ünün kızamık aşısının, %54.5-95.7'sinin Bacillus Calmette-Guerin (BCG) aşısının, %83.0-95.7'sinin Difteri-Boğmaca-Tetanoz (DBT) aşısının, %54.5-91.3'ünün Tetanoz aşısının, %85.1-100.0'ünün Hepatit B aşısının ve %98.3'ünün de sulandırıcıların dolap içinde yerleştirileceği yeri doğru bilmediği görülmüştür (6-8). Kurt A.'nin çalışmasında da katılımcıların %5.8'inin tüm aşılardan saklanacağı yeri tam olarak bildiği, %94.2'sinin ise bir ya da birden fazla aşının saklanacağı yeri bilmediği görülmüştür (9). Bizim çalışmamızda ise katılımcıların %1.4'ünün tüm aşılardan saklanacağı yeri tam olarak bildiği, %98.6'sının bir ya da birden fazla aşının saklanacağı yeri bilmediği bulunmuştur.

Kanada'da yapılan bir çalışmada katılımcıların %42.7'si tıp fakültesinde soğuk zincir eğitimi aldığını belirtmiştir (10). Balkozak Tan T.'nin çalışmasında ise katılımcıların soğuk zincir uygulamaları ile ilgili bilgi kaynakları sorgulandığında %78.1'inin tıp fakültesinde, %47.8'inin tıpta uzmanlık eğitimi sırasında eğitim aldığı görülmüştür (5). Bizim çalışmamızda da benzer şekilde katılımcıların %76.4'ünün tıp fakültesi eğitiminden, %53.6'sının tıpta uzmanlık eğitiminden bilgi aldığı görülmüştür.

Balkozak Tan T.'nin çalışmasında alınabilecek en yüksek puan olan 54 puanı kimsenin alamadığı görülmüş olup, alınan en yüksek puan 53, en düşük puan 8 olarak bulunmuştur (5). Bizim

çalışmamızda da 54 tam puan alan katılımcı bulunmamakta olup, alınan en yüksek puan 53, en düşük puan 2 olarak görülmüştür. Kurt A.'nin çalışmasında daha önce soğuk zincir eğitimi alanların bilgi puanının istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha yüksek olduğu belirtilmiş, mesleki eğitim süresi ve meslekte çalışma süresi ile bilgi puanları arasında anlamlı ilişki bulunmadığı saptanmıştır (9). Balkozak Tan T.'nin çalışmasında meslekteki çalışma süresi arttıkça bilgi puanlarının arttığı görülmüştür. E-ASM'de çalışmış olan uzmanlık öğrencileri ile çalışmamış olanların bilgi düzeyleri arasında anlamlı fark bulunmuştur. Daha önce birinci basamak sağlık hizmetlerinde görev alanlar ve almayanların bilgi düzeyleri arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır (5). Bizim çalışmamızda ise katılımcıların birinci basamak sağlık hizmetlerinde ve eğitim aile sağlığı merkezinde çalışması ile aşı soğuk zincir uygulamaları ile ilgili bilgi düzeyi ve farkındalıkları arasında anlamlı ilişki saptanmıştır. Katılımcıların meslekteki toplam çalışma süresi, birinci basamak sağlık hizmetlerindeki görev süresi ve aile hekimliği uzmanlık eğitimi süresi ile aşı soğuk zincir uygulamaları ile ilgili bilgi düzeyi ve farkındalık puanı arasında anlamlı ilişki izlenmiştir.

Sonuç

Aile Hekimliği uzmanlık öğrencilerinin aşı soğuk zincir uygulamaları ile ilgili bilgi düzeyi ve farkındalık puan ortancası 39 olup tam puan alan katılımcı bulunmamaktadır. Çalışma sonuçları bilgi düzeyi ve farkındalığın artırılması için birinci basamakta görev alma süresinin artırılması gerektiğini göstermektedir. Sınırlı bölgede yapılan bu çalışmanın daha geniş örnekleme yapılmasının başışıklama sonuçlarına, aşı soğuk zincir uygulamalarının kalitesine olumlu katkılar sunacağı düşünülmektedir.

Referanslar

- Hussain A, Ali S, Ahmed M, Hussain S. The Anti-Vaccination Movement: A Regression In Modern Medicine. *Cureus*. 2018 Jul; 10(7): E2919.
- Immunization Coverage. Erişim: <https://www.who.int/en/news-room/factsheets/detail/immunization-coverage>.
- Sağlık Bakanlığı Aşı Portalı <http://www.asi.gov.tr/Asinin-Yolculugu>.
- Akçakaya, N. Aşılama Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar, *Sağlam Çocuk İzlemi Sempozyum Dizini*, 2003; No: 35; 113- 118.
- Balkozak Tan T. "Aile Hekimliği Anabilim Dalı Aile Hekimliği Uzmanlık Öğrencilerinin Aşı Soğuk Zinciri Hakkındaki Bilgi Ve Farkındalık Düzeylerinin Değerlendirilmesi" T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Bilimleri Üniversitesi Şişli Hamidiye Etfal Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Tıpta Uzmanlık Tezi, 2019.
- Özaydın N. Ankara İlindeki Eczanelerde Soğuk Zincir Konusundaki Uygulamalar. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Bilim Uzmanlığı Tezi. Ankara, 1997.
- Bozkaya Ç. Ankara'da soğuk zincir donanımına sahip ecza depolarında aşı ve diğer biyolojik maddelerin soğuk zincir koşullarına uygun olarak saklanma durumlarının değerlendirilmesi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Bilim uzmanlığı tezi. Ankara 2000.
- Diñç E, Bostancı M, Açık Y. Elazığ il merkezi ve merkez ilçeye bağlı sağlık kuruluşlarında temel sağlık hizmeti sunan hemşire ve ebelerin başışıklama ve soğuk zincir konusundaki bilgileri. *Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* 1998;12:29-34.
- Kurt A. Ö., Mersin İlindeki Sağlık Ocaklarında Soğuk Zincir Donanımı Ve Uygulamalarının Değerlendirilmesi, Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı Uzmanlık Tezi, Mersin 2005.
- Yuan L., Daniels S., Naus M., Pricic B., Vaccine storage and handling , Knowledge and practice in primary care physicians' offices. *Research, Canadian Family Physician*, 1995, 41:1169-1176.

Oral Presentation / Research

Hipertansiyon Tanısı Olan Hastaların Öz Etkililikleri, İlaç Tedavisine Uyumları ve İlişkili Faktörlerin Değerlendirilmesi

Zarif Çağla Arslan¹, Damla Kocacıçakoğlu Vural¹, Nazlı Hacıağaoğlu¹, Hüseyin Çetin², Engin Ersin Şimşek³

1. Kartal Dr. Lütfi Kırdar şehir hastanesi, 34865 İstanbul, Turkey E-mail: zarifcaglaunlu@gmail.com

2. Kartal Dr Lütfü Kırdar EAH Aile Hekimliği Kliniği

3. Kartal Dr. Lütfi Kırdar Training and Research Hospital Department of Family Medicine

Presentation on 25/03/2022 11:15 in "Oral Presentations 4" by Zarif Çağla Arslan

Keywords / Anahtar Kelimeler: Hipertansiyon, bilgi düzeyi, motivasyon, öz etkililik, ilaç uyumu

Aim:

Kronik hastalıkların en sık görülenlerinden hipertansiyon küresel bir halk sağlığı sorunudur. Hipertansiyonun ciddi komplikasyonları olması sebebiyle yaşam tarzı değişikliği ile başlanılarak çeşitli medikal tedaviler ile regülasyon sağlanmaya çalışılmaktadır. Bu çalışmada amaç; hipertansiyon tanısı olan hastaların öz etkililikleri, ilaç tedavi uyumları ve ilişkili faktörlerin değerlendirilmesidir.

Method:

Kesitsel nitelikteki araştırmamıza Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi'ne bağlı Kartal Eğitim Aile Sağlığı Merkezi'ne başvuran, hipertansiyon tanısı olan, 18 yaş ve üzeri hastalar dahil edilmiştir. Hastaların sosyodemografik verileri, hipertansiyon süresi, kullandığı ilaçlar, ek hastalıkları, sorgulanmış, kan basıncı ölçümleri yapılmıştır. Hastalara Türkçe Modifiye Morisky Ölçeği ve Hipertansiyon Öz etkililik Ölçeği uygulanmıştır.

Results:

Çalışmaya dahil edilen 91 katılımcının 59 (%64.8)'u kadın, 32 (%35.2)'si erkek olup yaş ortalaması 63.4±9.8 yıldır. Katılımcıların sistolik kan basıncı ortancası 135.0 (100.0-180.0)mmHg, diyastolik kan basıncı ortancası 85.0 (60.0-120.0)mmHg'dir. Katılımcıların Modifiye Morisky ölçeğine göre motivasyon puan ortancası 2.0 (0.0-3.0), bilgi düzeyi puan ortancası 2.0 (0.0-3.0)'dir. Hipertansiyon öz etkililik puan ortancası 50.0 (20.0-68.0) bulunmuştur. Hipertansiyon öz etkililik puanı ile motivasyon ve bilgi düzeyi puanları arasında pozitif korelasyon izlenmiştir (sırasıyla r=0.450, p=0.000 ve r=0.549, p=0.000). Katılımcıların eğitim düzeyleri ile motivasyon puanı, bilgi düzeyi puanı ve hipertansiyon öz etkililik puanı arasında anlamlı ilişki saptanmıştır (sırasıyla p=0.013, p=0.035 ve p=0.000).

Conclusions:

Hipertansiyon sıklığı yüksek, ciddi komplikasyonları olan kronik bir hastalıktır. Komplikasyonların önlenmesi açısından hastaların tanı aldıktan sonra desteklenmesi, öz etkililiklerinin dolayısıyla hastalıkla baş etme kapasitelerinin geliştirilmesi önemlidir. Bizim çalışmamızda hastaların kan basıncı ortancaları hedef değerler ile uyumlu, bilgi düzeyi, motivasyon ve öz etkililik puanlarının yüksek olduğu saptanmıştır. Hipertansiyon yönetiminin başarısı için hipertansif hasta ve ailesinin güçlendirilmesi konusunda eğitim ve danışmanlık sağlanması, hastaların öz etkililiklerini artırıcı girişimlerin planlanması önerilebilir.

Full Text

Giriş

Hipertansiyon (HT), dünyada önüne geçilebilecek ölüm nedenleri arasında en ön sırada yer almaktadır. Dünyada yetişkin nüfusun içinde yaklaşık bir milyar kişinin hipertansiyon tanısı olduğu bildirilmektedir (1). Türk Hipertansiyon Prevalans Çalışmasında (PatenT) Türkiye'de HT prevalansının %31.8 olduğu gösterilmiştir. 2012 yılında yapılan PatenT2 çalışmasında ise HT prevalansının %30.3 olduğu saptanmıştır. 2003 yılında yapılan PatenT çalışması ile kıyaslandığında HT hastalığı farkındalık oranının %40.7'den %54.7'ye yükseldiği görülmüştür (2,3). Görüldüğü gibi hipertansiyon tanısı alan hastaların oranı tüm dünyada artarken, ülkemizde de paralel bir artış söz konusudur, bu artışa rağmen farkındalık oranı yüksek bir hastalıktır. Hipertansiyonda farkındalığın gelecek yıllarda da artırılması için hastaların hem sağlık sorumluluğu hem de öz etkililiklerini geliştirmek hastalık yönetimi konusunda çok önemlidir (4). Kilo kontrolü, egzersiz, sigara ve alkolü bırakma gibi pek çok sağlık davranışı konusunda yararlı olan öz etkililik algısı kronik hastalıkların yönetiminde de son derece önemlidir (5). Yapılan çalışmalarda hipertansiyon hastalarının büyük bir bölümünün kontrollerine düzenli gitmediği, yarısına yakınının kullandığı antihipertansif ilaçları düzenli içmedikleri belirlenmiştir. Benzer şekilde hastaların yarısının hipertansiyon tanısı aldıkları ilk bir yıl içinde, yarısından fazlasının da yaklaşık beş yıl sonra ilaç içmeye devam etmedikleri saptanmıştır (6). Hipertansiyon hastalık yönetiminde başarı sağlanabilmesi için bireylerde ilaç uyumlarının artırılması, öz etkililik düzeylerinin belirlenmesi ve artırılması gerektiği düşünülmektedir. Biz çalışmamızda hipertansiyon tanısı olan hastaların öz etkililikleri, ilaç tedavi uyumları ve ilişkili faktörleri değerlendirmeyi amaçladık.

Yöntem

Araştırmamıza Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi'ne bağlı Kartal Eğitim Aile Sağlığı Merkezi'ne 01.03.2022-01.06.2022 tarihleri arasında başvuran hipertansiyon tanısı olan, 18 yaş ve üzeri 384 hastanın dahil edilmesi planlanmakta olup 91 hasta ile yapılan ön sonuçlar paylaşılmıştır. Hastaların yaş, cinsiyet, eğitim bilgileri, medeni durumları, sosyal güvencesi, kiminle yaşadığı, aylık geliri gibi sosyodemografik verileri, hipertansiyon süresi, kullandığı farmakolojik ilaçlar, ek hastalıkları, alkol, sigara kullanımı, diyet ve egzersiz durumu sorgulanmıştır. Ek olarak hastaların boy, kilo, bel çevresi, kan basıncı ölçümleri yapılmıştır. Ayrıca hastalara Türkçe Modifiye Morisky Ölçeği soruları ve Hipertansiyon Öz Etkililik Ölçeği soruları uygulanmıştır. Türkçe Modifiye Morisky Ölçeğine göre motivasyon ve bilgi düzeyi sorularında >1 puan yüksek motivasyonu ve yüksek bilgi düzeyini ifade ederken, Öz Etkililik Ölçeği puanı için herhangi bir cutoff değer belirtilmeyip puanın yükselmesi öz etkililik düzeyinin yükseldiğini ifade etmektedir.

Verilerin değerlendirilmesinde SPSS 15.0 programında frekans, yüzde, sıklık, ortalama, ortanca, minimum, maksimum değer, standart sapma gibi tanımlayıcı istatistikler kullanılmıştır. Tüm değişkenlerin normal dağılım varsayımı Kolmogorov-Smirnov testi ile değerlendirilip normal dağılım gösteren sürekli değişkenler Pearson korelasyon analizi ve anormal dağılım gösteren değişkenler için Mann-Whitney U testi, Spearman korelasyon analizi, Kruskal-Wallis testi kullanılmıştır. Ayrıca kategorik değişkenler ki-kare testi ile değerlendirilmiştir. Tüm analizlerde p<0.05 değerleri anlamlı kabul edilmiştir.

Bulgular

Çalışmaya dahil edilen 91 katılımcının 59 (%64.8)'u kadın, 32 (%35.2)'si erkek olup yaş ortalaması 63.4±9.8 yıldır. Katılımcıların sistolik kan basıncı ortancası 135.0 (100.0-180.0)mmHg, diyastolik kan basıncı ortancası 85.0 (60.0-120.0)mmHg'dir. Katılımcıların hipertansiyon süresi ortalaması 13.5±7.2 yıl olup, 72 (%79.1)'sinin evde tansiyon aleti bulundurduğu görülmüştür. Katılımcıların 16 (%17.6)'sının haftada 3 veya daha fazla, 22 (%24.2)'sinin haftada 2 kez, 29 (%31.8)'unun haftada 1 kez tansiyon ölçtüğü ve 24 (%26.4)'ünün hiç tansiyon ölçmediği öğrenilmiştir. Katılımcıların 40 (%44.0)'inin ailede hipertansiyon öyküsü olduğu, 58 (%63.7)'inin hipertansiyon dışında ek hastalıkları da olduğu saptanmıştır. Katılımcıların Modifiye Morisky ölçeğine göre motivasyon puan ortancası 2.0 (0.0-3.0), bilgi düzeyi puan ortancası 2.0 (0.0-3.0)'dır. Hipertansiyon öz etkililik puan ortancası 50.0 (20.0-68.0) bulunmuştur. Hipertansiyon öz etkililik puanı ile motivasyon ve bilgi düzeyi puanları arasında pozitif korelasyon izlenmiştir (sırasıyla $r=0.450$, $p=0.000$ ve $r=0.549$, $p=0.000$). Katılımcıların eğitim düzeyleri ile motivasyon puanı, bilgi düzeyi puanı ve hipertansiyon öz etkililik puanı arasında anlamlı ilişki saptanmıştır (sırasıyla $p=0.013$, $p=0.035$ ve $p=0.000$). Katılımcıların hipertansiyon süreleri ile hipertansiyon öz etkililik puanları arasında negatif korelasyon izlenmiştir ($r=-0.228$, $p=0.030$). Katılımcıların evde tansiyon ölçme durumları ile bilgi düzeyi ve öz etkililik puanları arasında anlamlı fark saptanmıştır (sırasıyla $p=0.010$, $p=0.019$). Katılımcıların egzersiz yapma sıklıkları ile bilgi düzeyi ve öz etkililik puanları arasında anlamlı fark saptanmıştır (sırasıyla $p=0.003$, $p=0.000$). Katılımcıların alkol kullanım durumları ile bilgi düzeyi ve öz etkililik puanları arasında anlamlı fark saptanmıştır (sırasıyla $p=0.016$, $p=0.029$).

Tartışma

Hipertansiyon (HT), kardiyovasküler hastalıklar (KVH), inme, böbrek yetmezliği gibi komplikasyonları olan; kan basıncı yükseldikçe hastalık seyri kötüleştiği çok faktörlü bir hastalıktır. Ölüm ve morbiditenin en önemli bulaşıcı olmayan sebeplerinden biridir. Seyrinde ciddi komplikasyonlara sebep olması ve yaygın olarak görülmesi nedeniyle, HT önemli bir halk sağlığı sorunudur (7). Dünya Sağlık Örgütü (DSO) verilerine göre dünyada yaklaşık 1,13 milyar insanın HT'si vardır ve bu hastalarının %20'den azının kan basıncı düzeyleri kontrol altındadır (1). HT hastalık yönetiminde başarı sağlanabilmesi için bireylerde ilaç uyumlarının artırılması, öz etkililik düzeylerinin belirlenmesi ve artırılması gereklidir. Çalışmamızda HT öz etkililik puanı ile motivasyon ve bilgi düzeyi puanları arasında pozitif korelasyon izlenmiştir. Türkoğlu ve arkadaşlarının çalışmasında HT öz etkililik puan ortalaması 47.26±10.78 saptanmışken (4), Han ve arkadaşlarının çalışmasında öz etkililik puanı ortalaması 63,3±8.7 olarak saptanmıştır (8). Bizim çalışmamızda öz etkililik puan ortancası 50.0 (20.0-68.0) bulunmuştur. Bu farkın sebebi eğitim seviyesinin düşük olması, sosyokültürel farklılıklar olabilir. Çalışmamızda Modifiye Morisky Ölçeği ortalama skorları ve öz etkililik puanı ile yaş arasında ilişki saptanmamışken Kara ve ark. 159 hastada yaptıkları çalışmalarında Modifiye Morisky Ölçeği ortalama skorlarının yaş ile arttığını bulmuşlardır bunun sebebi sonuçlarımızın ön sonuç olması istenilen örneklem sayısına henüz ulaşamamış olması olabilir (9). Ayrıca çalışmamızda katılımcıların eğitim düzeyleri ile motivasyon puanı, bilgi düzeyi puanı ve hipertansiyon öz etkililik puanı arasında anlamlı ilişki saptanmıştır. Demirbaş ve arkadaşlarının çalışmasında da ilköğretim ve üstü eğitilmiş olanlarda sadece okuyazar olanlara göre motivasyon puanı ve

bilgi düzeyi puanı daha yüksek bulunmuş ve gruplar arasındaki bu fark istatistiksel olarak anlamlı görülmüştür (10). Katılımcıların hipertansiyon süreleri ile hipertansiyon öz etkililik puanları arasında negatif korelasyon izlenmiştir. Çalışmamıza benzer şekilde Demirbaş ve arkadaşlarının çalışmasında da hastalık tanı süresi arttıkça hastanın tedavi ile ilgili motivasyon ve bilgi düzeyi de azalmaktadır (10). Unni ve ark. da 2 yıl süre ile 436 hastayı izleyerek yaptıkları çalışmalarında da başlangıçta ilaç uyumu az olan hastaların zaman içinde uyum düzeyinde artış saptamamışlardır (11). Bu yüzden tedavi başlangıcında daha iyi uyum için ilaca bağlı endişeleri hafifletmek önemlidir.

Çalışmanın kısıtlılıkları ön sonuç olması, henüz hedeflenen örneklem sayısına ulaşamamış olması, tek merkezde yapılmasıdır.

Sonuç

Hipertansiyon sıklığı yüksek, ciddi komplikasyonları olan kronik bir hastalıktır. Komplikasyonların önlenmesi açısından hastaların tanı aldıktan sonra desteklenmesi, öz etkililiklerinin dolayısıyla hastalıkla baş etme kapasitelerinin geliştirilmesi önemlidir. Bizim çalışmamızda hastaların kan basıncı ortancaları hedef değerler ile uyumlu, bilgi düzeyi, motivasyon ve öz etkililik puanlarının yüksek olduğu saptanmıştır. Hipertansiyon yönetiminin başarısı için hipertansif hasta ve ailesinin güçlendirilmesi konusunda eğitim ve danışmanlık sağlanması, hastaların öz etkililiklerini artırıcı girişimlerin planlanması önerilebilir.

Kaynaklar

1. World Health Organization, 2020, Hypertension, Retrieved from https://www.who.int/health-topics/hypertension/#tab=tab_1
2. Altun, B., Arici, M., Nergizoglu, G., Dericci, Ü., Karatan, O., Turgan, Ç., ... & Çağlar, S. (2005). Prevalence, awareness, treatment and control of hypertension in Turkey (the PatenT study) in 2003. *Journal of hypertension*, 23(10), 1817-1823.
3. Sengul, S., Akpolat, T., Erdem, Y., Dericci, U., Arici, M., Sindel, S., ... & Erturk, S. (2016). Changes in hypertension prevalence, awareness, treatment, and control rates in Turkey from 2003 to 2012. *Journal of hypertension*, 34(6), 1208.
4. Türkoğlu N, Kılıç D. Turkish Reliability and Validity Study of the Hypertension Self-Efficacy Scale. *Turk J Cardiovasc Nurs* 2021;12(29):190-195.
5. Kara M, Van Der Bijl JJ, Shortridge-Baggett LM. Cross-cultural adaptation of the diabetes management self-efficacy scale for patients with type 2 diabetes mellitus: Scale development. *Int J Nurs Stud* 2006;43(5):611-21.
6. Hacıhasanoğlu R. Hipertansiyon Yönetiminde Hemşirenin Sorumlulukları. *Erzincan Üniv SYO. Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi* 2009;4(12):153-64.
7. TEMD, TEMD Hipertansiyon Tanı ve Tedavi Kılavuzu. 2019.
8. Han-Kwee H. Birinci Basamakta Kronik Böbrek Hastalığı (KBH) Olan Hastalarda Öz Bakım, Sağlık Okuryazarlığı ve İlişkisi.
9. Kara DD, Mert E, Uysal Y, Başhan İ. Çoklu İlaç Kullanan Erişkinlerde Tedaviye Uyumun Hastalık Algısı, Bilgi ve Tutum Bağlamında Değerlendirilmesi. *TJFMPC* 2017;11(4):227-34.
10. Demirbaş, N., Kutlu, R. (2020). Çoklu İlaç Kullanan Yetişkin Bireylerin Tedaviye Uyum ve Öz-Etkililik Düzeyleri. *Ankara Medical Journal*, 20(2), 269-280.
11. Unni EJ, Shiyabola OO, Farris KB. Change in medication adherence and beliefs in medicines over time in older adults. *Glob J Health Sci* 2015;8(5):39-47.

Oral Presentation / Research**Impact of COVID-19 Pandemic on Family Medicine Clinical Practices During the Second Wave**

Duygu Bařer¹, Raziye şule Gümüřtakim², Murat řevik³, Ekrem Bařara⁴

1. Hacettepe University School of Medicine, Department of Family Medicine, Ankara, TURKEY, 06100 Ankara, Turkey E-mail: dr.duyguayhan@gmail.com

2. Sütçü Imam University Faculty of Medicine Department of Family Medicine

3. Ankara Sokullu Family Health Center

4. Ankara Elmadag Family Health Center

Presentation on 25/03/2022 11:15 in "Oral Presentations 4" by Duygu Başer

Keywords / Anahtar Kelimeler: Covid-19 Pandemic, Family Physicians, Clinical Practices

Aim:

It was seen that there are various changes brought by the process within the legislation and in various practices in primary health care services in extraordinary health situations such as pandemics. In this study, it was aimed to determine the effects of the COVID-19 pandemic on some clinical practices of family physicians in Turkey.

Method:

The descriptive study was applied to family physicians working actively in family health centers between February 15, 2021 and April 1, 2021. The data were collected by the questionnaire form prepared by the researchers, via e-mail. Analyzes were made using the IBM SPSS Statistics Premium 23 V statistical computer package program.

Results:

912 people participated in the study, 59.9% were male, 16.1% were diagnosed with COVID-19. 84% While 48.2% of them were doing triage, 53.6% of the participants stated that the number of applications decreased. 65.2% of them did their pregnant-baby-child follow-ups during the COVID-19 pandemic as before the pandemic, 24.7% carried out by appointment. 54.3% made a change in the FHC layout and terms. 50.2% stated that they did not follow up on chronic diseases during the COVID-19 period, 59.2% stated that there was a decrease in the number. 66.7% of them made their childhood vaccinations during the COVID-19 pandemic as before the pandemic, 24.7% carried out by appointment, and the number of applications for 73.6% did not change. 63.6% of them made adult vaccines during the COVID-19 pandemic as before the pandemic, the number of applications increased by 58.2%, and 73% were encouraging individuals. The number of those who came for general health status reports (driver's license, mental ability, job security, etc.) did not change by 53%, but increased by 23.6%.

Conclusions:

The pandemic period has caused serious changes in family medicine clinical practices; family physicians have made various arrangements to carry out their current work in this period and have made an effort to convey this situation to the public.

Oral Presentation / Research**Non-alkolik Yağlı Karaciğer Hastası Genç Erişkinlerin Değerlendirilmesi**

Sanem Nemmezi Karaca¹, Hüseyin Murat Girginer², Yeltekin Demirel²

1. Sivas Cumhuriyet University Health Services Application and Research Hospital, Department of Family Medicine, 58140 Sivas, Turkey E-mail: drsnemmezi@yahoo.com
2. Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği AD.

Presentation on 25/03/2022 11:15 in "Oral Presentations 4" by Sanem Nemmezi Karaca

Keywords / Anahtar Kelimeler: Genç erişkin, non-alkolik yağlı karaciğer hastalığı, obezite

Aim:

Non-alkolik karaciğer yağlanması (NASH); özellikle batılı sanayileşmiş ülkelerde en yaygın gözlenen karaciğer hastalığıdır. Başlıca risk faktörleri; santral obezite, tip 2 diyabet, dislipidemi ve metabolik sendromdur. Bu çalışmada NASH tanısı olan genç erişkinlerde risk faktörlerinin ve laboratuvar verilerinin değerlendirilmesi amaçlandı.

Method:

Kesitsel-tanımlayıcı tarzdaki bu çalışma 01.01.2020-31.12.2021 tarihleri arasında herhangi bir nedenle hastanemiz aile hekimliği ve gastroenteroloji polikliniklerine başvuran ve hepatobiliyer ultrason istenen 18-45 yaş arasındaki bireyler üzerinde yürütüldü. Ultrason istenen 1507 hastanın raporu gözden geçirilerek hepatosteatoz saptanan 275 hastanın 150'sine telefon ile ulaşılabildi. Alkolik hepatosteatozu olan 5 kişi çalışma dışı bırakıldı. Çalışmaya katılmaya gönüllü olan ve polikliniğe gelen 52 hasta ile çalışma yapıldı. Katılımcıların sosyo-demografik verilerinin yanı sıra sigara kullanım durumları, aile öyküsü, eşlik eden kronik hastalıkları ve kullanılan ilaçlar öğrenildi. Karaciğer enzimleri, açlık kan şekeri ve ultrason sonuçları retrospektif olarak dosyadan kaydedildi. Boy-kilo değerleri ölçülerek beden kitle indeksleri (BKİ) hesaplandı. Veriler SPSS 22.00 programına yüklendi ve tanımlayıcı istatistikler ile sunuldu. Yanılma düzeyi p<0.05 olarak alındı.

Results:

Çalışmaya dahil edilen 52 hastanın yaş ortalamaları 30.5±0.7 (19-40) olup, %75'i erkekti. Katılımcıların %61.6'sının memur ya da işçi, %53.8'inin üniversite veya üzerinde eğitim düzeyine sahip olduğu gözlemlendi. %42.3'ü aktif olarak sigara kullandığını belirtti. %26.9'unun en az bir kronik hastalığı olup; %7.7'si düzenli ilaç kullanıyordu. Sadece Hepatit-B taşıyıcısı olan bir hastanın ailesinde karaciğer sirozu mevcuttu. Hastaların BKİ ortalaması 28.17 kg/m² olup; %46'sı fazla kilolu ve %40'ı obezdi. Hastaların karaciğer enzimleri değerlendirildiğinde %5.8'inin ALP, %46.2'sinin ALT, %19.2'sinin AST ve %25'inin GGT değerinin normal sınırların üstünde olduğu gözlemlendi. Açlık kan şekeri hastaların %15.7'sinde 100 mg/dl üzerindeydi. Ultrason incelemesinde %71.2'sinde grade 1 veya grade1-2 hepatosteatoz olduğu belirlendi.

Conclusions:

Çalışmamız devam etmektedir. Obezite ve fazla kilolu olma genç erişkinlerde hepatosteatoz açısından önemli bir etiyolojik faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Ayrıca aile öyküsünün

sadece bir hastada gözlenmiş olması, çoğunun erken evrede olması değiştirilebilir risk faktörlerine yönelik yaşam tarzı değişikliklerinin önemini birkez daha ortaya koymaktadır.

Oral Presentation / Research**The Perceptions of Caregivers Among Traditional and Complementary Medicine Usage in Palliative Care Patients, a Cross-Sectional Study**Canan Tuz Yılmaz¹, Selçuk Akturan²

1. Bursa Uludağ University, 16100 Bursa, Turkey E-mail: drcanantuz@yahoo.com

2. Karadeniz Techniquial University

Presentation on 25/03/2022 11:15 in "Oral Presentations 4" by Canan Tuz Yılmaz

Keywords / Anahtar Kelimeler: palliative care, complementary medicine, family medicine, caregivers**Aim:**

Palliative care is accepted as a primary health care issue in Astana Declaration in 2018. The aim of this study is to determine the perceptions of caregivers among complementary medicine usage in their patients.

Method:

It is a cross-sectional descriptive study held in a tertiary palliative care centre ruined by a family medicine specialist. Between 01.11.2018-01.12.2018; the caregivers of patients were asked a face-to-face survey that was semi-structured with close and open-ended asking for their reasons of complementary therapy usage.

Results:

Of the patients hospitalized in palliative care were 23 and 43.3% of them were suffering from cancer; 37.3% were diagnosed with stroke and 19.4% were dementia. A total of 67 caregivers attended the survey 55.2% were female and 44.8% were male. The average age was 46.46 (SD: 13). The education status was 4.5% illiterate. The knowledge of complementary therapy range was 56.7% and the most known was leech therapy with 28.4% and the others were both phytotherapy and cupping with 23.9%. when asked for information gathered, 55.3% were from friends or relatives. Caregivers whose patients tried at least once were 16.4% (n=11) and 63.6% (n=7) were benefitted but only 13.4% (n=9) desired to be threatened by complementary therapy. The reason for refusing these therapies was 28.4% useless and the second known reason was 13.4% the patient's health is critical. Also, 7.5% (n=9) were having anxiety of side effects. There was a significant difference between females with the knowledge of complementary therapies ($p < 0,05$) and as the education level raises the awareness of complementary therapies well known ($p < 0,01$). There is no significant difference between the diagnosis and the perceptions of complementary therapies.

Conclusions:

In family medicine core competencies, it is important to decide with the patient. The perceptions of caregivers give us a clue on taking care of palliative care patients.

Oral Presentation / Research

**Tip 2 Diyabetlilerde Bireysel Eğitim ile
Kombine Eğitimin Kan Glukoz Regülasyonu
Üzerine Etkisinin Karşılaştırılması**

Zarif Çağla Arslan¹, Sabah Tüzün², Nazlı Hacıağaoğlu¹,
Hüseyin Çetin¹, Engin Ersin Şimşek³

1. Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi, 34865 İstanbul, Turkey E-mail: zarifcaglaunlu@gmail.com
2. Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi
3. Kartal Dr. Lütfi Kırdar Training and Research Hospital Department of Family Medicine

Presentation on 25/03/2022 11:15 in "Oral Presentations 4" by Zarif Çağla Arslan

Keywords / Anahtar Kelimeler: Diabetes mellitus, diyabet eğitimi, grup eğitimi, bireysel eğitim

Aim:

Bu çalışmada tip 2 diabetes mellitus (T2DM) tanısı olan hastaların aldıkları bireysel eğitim ve grup eğitimi durumuna göre kan glukoz regülasyonlarının karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Method:

Kesitsel ve retrospektif olan bu çalışmaya Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi'ne bağlı Üst Kaynarca Diyabet Merkezine 01 Ocak 2018 ile 11 Mart 2020 tarihleri arasında başvurmuş T2DM hastaları dahil edilmiştir. Hastaya verilen bireysel DM eğitimi sonrasında grup eğitimi alan DM hastaları kombine eğitim grubu olarak kabul edilmiştir. Ardından, sadece bireysel eğitim verilen T2DM hastaları arasından kombine eğitim grubu ile yaş ve eğitim öncesi HbA1c düzeyleri eşleştirilen T2DM hastaları 1:1 oranında, kura yöntemi ile seçilerek bireysel eğitim grubuna dahil edilmiştir. Hem bireysel hem de grup eğitimi aynı diyabet ekibi tarafından, standardize şekilde sunulmaktadır. Tüm hastaların sosyodemografik özellikler ile, kullandıkları farmakolojik tedaviler, DM eğitim bilgileri gibi veriler geriye dönük hastane bilgi sistemleri üzerinden taranmıştır. Ayrıca hastaların DM eğitimi sonrası ilk 6 ay içerisindeki HbA1c ve açlık plazma glukoz değerleri hastaların takip dosyalarından elde edilmiştir.

Results:

Çalışmaya 256(%50,0) bireysel eğitim, 256(%50,0)kombine eğitim olmak üzere toplam 512 T2DM hastası kabul edilmiştir. Hastaların bireysel eğitim grubunda, eğitimden önceki ve sonraki HbA1c düzeyi $9,9 \pm 1,9$ 'dan $8,7 \pm 1,8$ 'e gerilemişken, kombine eğitim grubunda ise $9,9 \pm 1,9$ 'dan $7,8 \pm 1,5$ 'e gerilemiştir ($p < 0,001$ ve $p < 0,001$). Bireysel eğitim grubunda Δ HbA1c $1,0 [2,3]$, kombine eğitim grubunda Δ HbA1c $1,8 [2,8]$ olarak saptanmıştır ($p < 0,001$). Sadece farmakolojik tedavi değişikliği yapılmayan hastalarda ise, HbA1c eğitim sonrası bireysel eğitim grubunda $8,7 \pm 1,8$ iken, karma eğitim grubunda $8,0 \pm 1,5$ olarak gözlenmiştir ($p = 0,001$). Ayrıca HbA1c düzeyi $8,5$ üzeri olan hastalarda hem bireysel hem de kombine eğitim gruplarında HbA1c düzeyinde azalma bulunmuştur ($p < 0,001$ ve $p < 0,001$). Öte yandan, HbA1c $< 8,5$ olanlarda bireysel eğitim grubunda azalma saptanmazken, kombine eğitim grubunda azalma tespit edilmiştir ($p = 0,391$ ve $p < 0,001$).

Conclusions:

Hem bireysel hem de kombine eğitiminin hasta kan glukoz regülasyonu üzerine iyileştirici etkisi bulunmakla beraber, bu çalışmada bireysel ve grup eğitiminin birlikte verilmesi sadece bireysel eğitim verilmesinden daha etkili bulunmuştur.

Oral Presentation / Research**Yaşlı Bireylerde Subjektif Sosyal Statünün Geriatrik Depresyon ve Anksiyete Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi**

Damla Kocabiçakoğlu Vural¹, Nazlı Hacıağaoğlu¹, Can Öner¹, Hüseyin Çetin¹, Engin Ersin Şimşek²

1. KARTAL DR. LÜTFİ KIRDAR ŞEHİR HASTANESİ, 34000 Kartal, Turkey E-mail: damlas94@hotmail.com

2. Kartal Dr. Lütfi Kırdar Training and Research Hospital Department of Family Medicine

Presentation on 25/03/2022 11:15 in "Oral Presentations 4" by Damla Kocabiçakoğlu Vural

Keywords / Anahtar Kelimeler: Anksiyete, depresyon, sosyal statü, yalnızlık, yaşlılık

Aim:

Bu çalışmada yaşlı bireylerin subjektif sosyal statüsü ve yalnızlık durumunun geriatrik depresyon ve anksiyete üzerine etkisinin araştırılması amaçlanmıştır.

Method:

Kesitsel tipteki çalışmaya Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi Büyükkada Eğitim Aile Sağlığı Merkezine 01.02.2021-01.09.2021 tarihleri arasında, herhangi bir şikayet ile başvuran 65 yaş ve üzeri bireyler dahil edilmiştir. Tüm bireylere araştırmacı tarafından hazırlanan yaş, cinsiyet, boy, kilo, meslek, medeni durum, eğitim düzeyi, gelir düzeyi, yaşama ortamı gibi sosyodemografik verileri, kronik hastalık durumu, psikiyatrik hastalık durumu, alkol kullanımı, sigara kullanımı gibi değişkenleri ve MacArthur subjektif sosyal statü ölçeği, Hastane anksiyete depresyon (HAD) ölçeği, Yaşlılar için Yalnızlık Ölçeği (YİYÖ) anket formu aynı araştırmacı tarafından uygulanmıştır.

Results:

Çalışmaya 251 katılımcı dahil edilmiş olup, katılımcıların %55.4 (n:139)'ü kadın ve büyük çoğunluğu 65-74 yaş aralığında bulundu. Katılımcıların MacArthur subjektif sosyal statü ölçek ortalama puanı 7.4±2.2, HAD depresyon ortanca puanı 4.0 (0-19), anksiyete ortanca puanı 3.0 (0-21) ve YİYÖ ortalama puanı 8.4±3.7 saptandı. Ölçek puanları ile sosyodemografik değişkenlerin incelenmesinde tüm ölçeklerde çalışma durumu ve eğitim düzeyi arasında anlamlı istatistiksel ilişki saptandı (p<0.005). MacArthur subjektif sosyal statü ölçeğiyle HAD ölçeği depresyon puanları arasında negatif yönde anlamlı zayıf bir korelasyon (r=-0.189; p=0.003), anksiyete puanları arasında pozitif yönde güçlü anlamlı bir korelasyon (r=0.645; p=0.000), HAD depresyon puanı ile YİYÖ puanları arasında pozitif yönde orta düzeyde anlamlı korelasyon bulunmuştur (r=0.695; p=0.000).

Conclusions:

Yaşlı bireylerde depresyon, anksiyete gibi ruhsal sorunlar artış göstermektedir. Yaşlı bireylerin subjektif sosyal statüsü ve yalnızlık durumunun bu ruhsal sorunlarla yakından ilişkisi mevcuttur. Birinci basamak sağlık hizmeti veren sağlık personelinin geriatrik depresyon ve anksiyete konusunda eğitilmesi, depresyon ve anksiyetenin tarama programı olarak aile hekimliği pratiğine eklenmesi riski yüksek olan geriatrik popülasyon açısından fayda sağlayacaktır.

Oral Presentation / Research

Yaşlı Palyatif Bakım Hastalarında Malnutrisyon Sıklığı

Mihriban Özgür¹, Özlem Polat², Betül Öndeş Denizli²

1. SBÜ Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Aile Hekimliği Kliniği, İstanbul, Turkey E-mail: md.ozgurmihrban@gmail.com
2. SBÜ Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Aile Hekimliği Kliniği

Presentation on 25/03/2022 11:15 in "Oral Presentations 4" by Mihriban Özgür

Keywords / Anahtar Kelimeler: malnutrisyon, yaşlı, palyatif bakım

Aim:

Malnutrisyon hastanede yatan hastalar arasında yaygın ancak yeterince tanınmayan bir sorundur. Çalışmamızda yaşlı palyatif bakım hastalarını beslenme riski açısından değerlendirmeyi amaçladık.

Method:

Çalışmaya hastanemiz Palyatif Bakım Servisine yatan 76 hasta dahil edilmiştir. Veriler retrospektif olarak incelenmiştir. Hastaların demografik verileri, nütrisyonel risk skoru-2002 (NRS-2002), vücut kitle indeksi (VKİ) ve bazı laboratuvar değerleri kaydedildi. 3 ve üzeri NRS-2002 skoru beslenme riskini ifade etmektedir. İstatistiksel analizler için NCSS (Number Cruncher Statistical System) programı kullanıldı.

Results:

Çalışma Ocak 2018-Şubat 2020 arasında Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Palyatif Bakım Servisinde yatan %53,9'u (n=41) kadın, %46,1'i (n=35) erkek toplam 76 olguyla yapılmıştır. Hastaların yaşları 65 ile 98 arasında olup, ortalama 77,63±8,86 olarak ve vücut kitle indeksleri 14,3 ile 45 kg/m² arasında olup, ortalama 23,46±5,69 kg/m² olarak saptanmıştır. Olguların %88,2'sinde (n=67) malnutrisyon olduğu gözlenmiştir. Malnutrisyon gözlenen olguların yaşları, malnutrisyon gözlenmeyen olgulara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır (p=0,015; p<0,05). Cinsiyetlere göre olgularda malnutrisyon görülme oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır (p>0,05). Malnutrisyon gözlenen olguların vücut kitle indeksleri, gözlenmeyen olgulara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük saptanmıştır. (p=0,039; p<0,05). Malnutrisyon varlığına göre olguların Hemogloblin (Hb), beyaz küre (WBC), nötrofil (NEU), lenfosit (LYM), C-Reaktif Protein (CRP), albumin, ferritin ve 25-(OH) D vitamin ölçümleri, istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir (p>0,05).

Conclusions:

NRS-2002 ile tanımlanan yetersiz beslenme riski, yaşlıların çoğunluğunu içeren bir popülasyonda bağımsız olarak mortaliteye katkıda bulunur. Bu çalışmada pandemi öncesi palyatif serviste yatan yaşlı hastalarda malnutrisyon sıklığının yüksek olduğu görülmüştür. Bununla birlikte COVID-19 Pandemi sürecinde yapılan çalışmalarda COVID-19'lu yaşlı yetişkinler arasında beslenme riskinin oldukça yaygın olduğu gösterilmiştir. Yaygın kanının aksine malnutrisyon ile Hemogram ve bazı biyokimya değerleri arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Malignite ve eşlik eden kronik hastalıkların laboratuvar verilerine etkisi göz önünde bulundurulmalıdır. Tüm bu bilgiler ışığında hastanede yatan yaşlı hastalara beslenme riski taraması yapılması ve beslenme desteği verilmesinin önemi

hatırlanmalıdır.

Full Text

YAŞLI PALYATİF BAKIM HASTALARINDA MALNUTRİSYON SIKLIĞI

AMAÇ: Malnutrisyon hastanede yatan hastalar arasında yaygın ancak yeterince tanınmayan bir sorundur. Çalışmamızda yaşlı palyatif bakım hastalarını beslenme riski açısından değerlendirmeyi amaçladık.

METOD: Çalışmaya hastanemiz Palyatif Bakım Servisine yatan 76 hasta dahil edilmiştir. Veriler retrospektif olarak incelenmiştir. Hastaların demografik verileri, tanıları, nütrisyonel risk skoru-2002 (NRS-2002) skoru ve vücut kitle indeksi (BKİ) ve bazı laboratuvar değerleri kaydedildi. 3 ve üzeri NRS-2002 skoru beslenme riskini ifade etmektedir. İstatistiksel analizler için NCSS (Number Cruncher Statistical System) programı kullanılmıştır.

BULGULAR: Çalışma Ocak 2018-Şubat 2020 arasında Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Palyatif Bakım Servisinde yatan %53,9'u (n=41) kadın, %46,1'i (n=35) erkek toplam 76 olguyla yapılmıştır. Hastaların yaşları 65 ile 98 arasında olup, ortalama 77,63±8,86 olarak ve vücut kitle indeksleri 14,3 ile 45 kg/m² arasında olup, ortalama 23,46±5,69 kg/m² olarak saptanmıştır. Olguların %88,2'sinde (n=67) malnutrisyon olduğu gözlenmiştir. Malnutrisyon gözlenen olguların yaşları, malnutrisyon gözlenmeyen olgulara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır (p=0,015; p<0,05). Cinsiyetlere göre olgularda malnutrisyon görülme oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır (p>0,05). Malnutrisyon gözlenen olguların vücut kitle indeksleri, gözlenmeyen olgulara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük saptanmıştır. (p=0,039; p<0,05). Malnutrisyon varlığına göre olguların Hb, WBC, NEU, LYM, CRP, albumin, ferritin, ve 25-(OH) D vitamin ölçümleri, istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir (p>0,05).

SONUÇ: NRS-2002 ile tanımlanan yetersiz beslenme riski, yaşlıların çoğunluğunu içeren bir popülasyonda bağımsız olarak mortaliteye katkıda bulunur. Bu çalışmada pandemi öncesi palyatif serviste yatan yaşlı hastalarda malnutrisyon sıklığının yüksek olduğu görülmüştür. Bununla birlikte Pandemi sürecinde yapılan çalışmalarda COVID-19'lu yaşlı yetişkinler arasında beslenme riskinin oldukça yaygın olduğu gösterilmiştir. Yaygın kanının aksine malnutrisyon ile Hemogram ve biyokimya değerleri arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Malignite ve eşlik eden kronik hastalıkların laboratuvar verilerine etkisi göz önünde bulundurulmalıdır. Tüm bu bilgiler ışığında hastanede yatan yaşlı hastalara beslenme riski taraması yapılması ve beslenme desteği verilmesinin önemi hatırlanmalıdır.

Oral Presentation / Research**Aile Hekimliği Uzmanlık Eğitiminde Eğitim ASM Sorunsalı**

Ufuk Ünlü, Nağihan Yıldız Çeltek, Elif Erdoğan Ceylan,
Gülseren Oktay, Ramazan Tetikçok

Tokat Gaziosmanpaşa University School of Medicine, TOKAT, Turkey E-mail:
drufukunlu@gmail.com

Presentation on 25/03/2022 13:00 in "Oral Presentations 5" by Ufuk Ünlü

Keywords / Anahtar Kelimeler: Aile Hekimliği, Uzmanlık Eğitimi, Eğitim Aile Sağlığı Merkezi

Aim:

Aile hekimliği uzmanlık eğitimi 2010'dan yılından itibaren 18 ay bölüm rotasyonları ve 18 ay bölüm içi ve saha eğitiminden oluşmaktadır. Saha eğitimi ihtiyacının karşılanabilmesi amacıyla 2018 yılında "Eğitim Aile Sağlığı Merkezleri (E-ASM)" kurulmasıyla ilgili Sağlık Bakanlığı tarafından bir mevzuat düzenlenmiştir. E-ASM'lerin saha eğitiminin yanı sıra diğer aile sağlığı merkezlerinin verdiği hizmetleri vermesi beklenmektedir. Aile hekimliği uzmanlık eğitimi alan hekim arkadaşların sahaya çıktıklarında aile sağlığı merkezlerinin işleyiş düzeni hakkında önemli bir tecrübe sağlayan E-ASM'ler malzeme temini, yardımcı sağlık personeli eksikliği gibi konularda zaman zaman zorluklar yaşasa da sayıları ülkemizde gün geçtikçe artmaktadır. Biz de bu çalışmamızda Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği AD bünyesinde hizmet vermekte olan 2 aile hekimliği birimli E-ASM'mizin hasta profilini sizlerle paylaşmayı amaçladık.

Method:

24.03.2021 tarihinde üniversitemiz kampüsünde açılan 2 birimli E-ASM'mizin kayıtlı hastaların sosyo-demografik verileri ve klinik bilgileri retrospektif olarak taranmıştır.

Results:

Eğitim Aile Sağlığı Merkezimizde iki aile hekimliği birimi bulunmakta ve sırasıyla 673 hasta ve 428 hasta kayıtları ile toplam 1101 kişiye hizmet vermektedir. Toplam nüfusun yaş ortalaması 23±6,31'dir. 15 çocuk hasta kaydı bulunmaktadır. Hastaların 662'si (%60,1) kadın, 439'u (%39,9) erkek cinsiyete sahiptir. 1034 (%93,9) kişi bekar iken 67 (%6,1) kişi evlidir. Kayıtlı hastaların kronik hastalık profilleri incelendiğinde 4 diyabetes mellitus, 2 hipertansiyon, 7 kronik obstrüktif akciğer hastalığı hastası olduğu tespit edilmiştir. Toplamda takipli 2 gebe hastamız bulunmaktadır. Kayıtlı nüfusun ikamet adresleri incelendiğinde yalnızca 227 kişinin kaydının bulunduğumuz ilde olduğu dikkat çekmiştir.

Conclusions:

Aile hekimliği eğitiminin önemli bir parçası olan E-ASM'ler uzmanlık eğitimi alan hekimlerimizin sahada karşılaşacağı ortamın simülasyonu niteliğindedir. Bununla birlikte bizim eğitim aile sağlığı merkezimizin üniversite kampüsünde bulunması nüfusun büyük çoğunluğunun öğrencilerden oluşmasına neden olmaktadır. Bu da yaş ortalaması düşük, kronik hastalık oranı düşük, gebe ve çocuk takibi yapılacak hasta sayısının düşük olmasına neden olmaktadır. Çeşitli zorlukları barındırsa da E-ASM uygulamasının aile hekimliği uzmanlık eğitimindeki katkıları tartışılmazdır.

Oral Presentation / Research

Full Text

Birinci Basamak Sağlık Kurumu'na Başvuran Hastaların İnfluenza (Grip) Aşısı Hakkındaki Bilgi Durumunun ve Aşı Olma ile İlgili Tutumlarının Değerlendirilmesi

Sercan Bulut¹, Didem Kafadar²

1. İstanbul Bağcılar 42 Evler Asm, 34200 İstanbul, Turkey E-mail: srcnbltdr@gmail.com
2. İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı

Presentation on 25/03/2022 13:00 in "Oral Presentations 5" by Sercan Bulut

Keywords / Anahtar Kelimeler: İnfluenza (Grip), Aşılama, Grip Aşısı

Aim:

Hastaların başta pnömoni gibi birçok komplikasyonlara sebep olabilen, risk grubunda bulunan kişilerde mortal seyredabilen influenza virüsüne karşı geliştirilen İnfluenza aşısı hakkındaki bilgi, tutum ve davranışlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır

Method:

Kesitsel bir araştırma olarak planlanan bu çalışmaya İstanbul'da bir aile hekimliği birimine bağlı 18 yaş ve üzeri nüfus içinde 2 aylık zaman diliminde gerçekleştirilmiştir. Araştırmacılar tarafından literatür taranarak hazırlanan 20 soruluk anket formu, yüz yüze görüşme tekniği ile gönüllü katılımcılara uygulanmıştır. Elde edilen veriler istatistiksel NCSS 2007 programı kullanılarak analiz edilmiştir.

Results:

Çalışma %40,2'si (n=121) erkek, %59,8'i (n=180) kadın olmak üzere toplam 301 katılımcıyla yapılmıştır. Katılımcıların yaş ortalamaları 51,53±16,30'dır. Daha önce grip aşısı yaptıranların oranı %34,2 (n=103) iken, aşı yaptırmayanlar %65,8 (n=198)'dir. Daha önce grip aşısı yaptıran oranı kronik hastalığı olanlarda olmayanlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır (p=0,042). Aşısı her yıl düzenli yaptıranların oranı %29,1 (n=30)'dir. Aşısı yaptıranların; %68'i (n=70) aşısı kendini korumak için, %15,5'i (n=16) hekimi önerdiği için, %3,9'u (n=4) aile bireylerini korumak için yaptırdığını belirtmiştir. Aşısı yaptırmayanların; %52,2'ü (n=104) sık grip olmadığı için, %21,2'ü (n=42) grip hafif bir hastalık olduğu için aşı yaptırmadığını belirtmiştir. Grip aşısı hakkındaki bilgiyi katılımcıların %45'i (n=223) çevresindeki kişilerden, %23,6'sı (n=117) televizyondan, %17,5'i (n=87) hekimden, %8,9'u (n=44) internet/sosyal medyadan öğrendiğini belirtmiştir.

Conclusions:

Araştırmamızda hastaların her yıl influenza aşısı ile aşılanma oranı düşüktür. Kronik hastalık varlığının aşı olma oranını artırdığı görülmüş ve kronik hastalığı olanlarda aşının koruyucu etkisi ile ilgili farkındalığın daha yüksek olduğu düşünülmüştür. Aşının gribe karşı koruma sağladığını düşünmek, kendini ve ailesini korumak amaçlı aşı olmak aşılanmayla ilgili katılımcılarımızı motive etmiştir. Aşı olmama sebepleri arasında katılımcıların grip hastalığına sık yakalanmaması ve gribi hafif bir hastalık olarak görmesi sayılabilir. İnfluenza aşısı olanların diğer yayın araçlarından bilgi alma oranları hekimlerden fazla olmasına rağmen, özellikle hekimlerin hastalarını aşı hakkında bilgilendirmesi, aşı önermesi ve reçetelendirmesi aşılanma oranını en fazla artıran etmen olmuştur.

Giriş

Mevsimsel influenza (grip) her yaşta insanı etkileyen, çoğu zaman kendi kendini sınırlayan bir hastalıktır. Buna karşılık epidemilere yol açabilmesi, eğitime devamı aksatması, özellikle risk gruplarında hastaneye yatış ve ölümlere yol açması gibi nedenlerden dolayı önemli bir hastalıktır. Mevcut bağışıklama programlarına ulaşmak için hastaların aşılanma konusunda bilinçli ve istekli olması gerekmektedir. Ayrıca tedavi maliyetlerini de aşılanma ile azaltmak mümkündür. Yapılan çalışmalar, erişkinlerde hedeflenen grupların ancak %10-20'sinin aşılanabildiğini ortaya koymaktadır [1]. Oysa erişkin dönemde de tıpkı çocukluk döneminde olduğu gibi aşılar bireyleri hastalıklardan korur ve ekonomik kazanımlar sağlamaktadır.

Bağışıklama, en başarılı koruyucu sağlık müdahalesi olup, halk sağlığı açısından büyük önem taşımaktadır. Her bireyin, bulaşıcı hastalıkların kişinin kendisine ve çevresindekilere verebileceği zararlar konusunda bilgi sahibi olması, aşılanma düzeyini olumlu yönde etkilemektedir [2].

Çalışmamızda hastaların influenza virüsüne karşı geliştirilen grip aşısı hakkındaki bilgi düzeyi ve farkındalıklarının araştırılması amaçlanmaktadır.

Materyal ve Metot

Kesitsel bir araştırma olarak planlanan bu çalışmaya İstanbul'da bir aile hekimliği birimine bağlı nüfus içinde 2 aylık zaman diliminde gerçekleştirilmiştir. Sorumlu araştırmacı tarafından ardışık hastalara yüz yüze görüşme tekniği ile araştırmacılar tarafından literatür taranarak hazırlanan sosyodemografik özellikleri, kronik hastalık öyküsü ve grip aşısı ile ilgili bilgi ve tutumlarının sorulduğu 20 soruluk anket formu uygulanmıştır. Çalışmaya dahil edilme kriterleri 18 yaş ve üzeri olmak, çalışmaya katılmaya gönüllü olmak, kognitif bozukluğu olmamak olarak belirlenmiş ve bu kriterlere uyan 350 kişi çalışmaya alınmıştır, anketi sonuna kadar tamamlamayan kişilerin anketleri nihai değerlendirmeye dahil edilmemiştir. Elde edilen veriler istatistiksel NCSS (Number Cruncher Statistical System) 2007 (Kaysville, Utah, USA) programı kullanılarak analiz edilmiştir, p<0,05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Bulgular

Çalışma %40,2'si (n=121) erkek, %59,8'i (n=180) kadın olmak üzere toplam 301 katılımcıyla yapılmıştır. Çalışmaya katılan olguların yaşları 18 ile 82 arasında değişmekte olup, ortalama yaş 51,53±16,30 olarak saptanmıştır. Katılımcıların %66,4'ü 45 yaş üzerindedir, %67,4'ü evliydi, %55,8'i en az lise mezunuydu, %42,5'u bir işte çalışmaktaydı. Katılımcıların %49,2'inde kronik hastalık varlığı ve en sık olarak hipertansiyon ile diyabetes mellitus (DM) mevcuttu. Sosyodemografik özelliklerinin dağılımı Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1: Demografik Özelliklerin Dağılımı

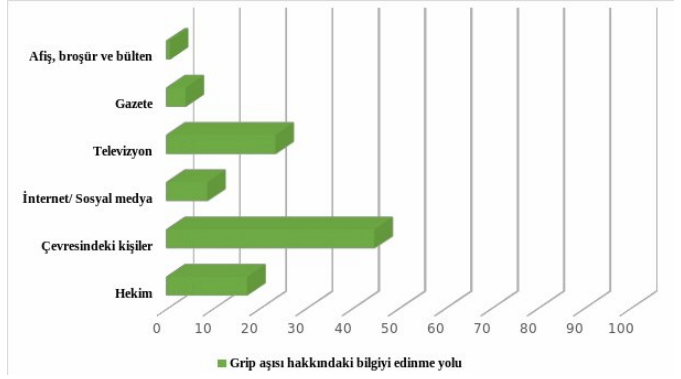
Yaş (yıl)	Min-Maks (Medyan)	18-82 (53)
	Ort±SS	51,53±16,30
Yaş Grupları	≤25	26 (8,6)
	26-35	34 (11,3)
	36-45	41 (13,6)
	46-55	74 (24,6)
	56-65	60 (19,9)
	>65	66 (21,9)
Cinsiyet	Erkek	121 (40,2)
	Kadın	180 (59,8)
Medeni Durum	Bekar	72 (23,9)
	Evli	203 (67,4)
	Boşanmış	26 (8,6)
Eğitim Durumu	İlkokul	86 (28,6)
	Ortaokul	47 (15,6)
	Lise	68 (22,6)
	Üniversite	100 (33,2)
Çalışma Durumu	Bir İşte Çalışan	128 (42,5)
	Emekli	65 (21,6)
	Ev Hanımı	90 (29,9)
	Öğrenci	12 (4,0)
	Bir İşte Çalışmayan	6 (2,0)
Kronik Hastalık	Var	148 (49,2)
	Yok	153 (50,8)
Kronik Hastalıklar*	DM	50 (24,2)
	HT	96 (46,4)
	KAH	13 (6,3)
	Diğer KVH	15 (7,2)
	Diğer**	33 (15,9)
Kronik Hastalık Süresi	Min-Maks (Medyan)	1-50 (10)
	Ort±Ss	13,26±9,41

*Birden fazla seçenek işaretlenmiştir. **Astım, KOAH, Hipotiroidi

Ort±SS : Ortalama ± Standart Sapma, DM: Diyabetes Mellitus, HT: Hipertansiyon, KAH: Koroner Arter Hastalığı, KVH: Kardiyovasküler Hastalık

Katılımcıların hastalık süreleri 1 ile 50 yıl arasında değişmekte olup, ortalama 13,26±9,41 yıl olarak saptanmıştır. Katılımcılardan influenza aşısının gribe karşı koruyucu olduğunu bilenlerin oranı %93,7(n=282) idi. Çalışmaya katılanların %46,5'i(n=140) grip aşısının güvenli olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların %49,6'sı (n=149) aşının gribe önlediğini belirtmiştir.

Katılımcıların %17,5'i (n=87) grip aşısı hakkındaki bilgiyi hekimden öğrendiğini belirtirken, %45'i (n=223) çevresindeki kişilerden, %8,9'u (n=44) internet/ sosyal medyadan, %23,6'sı (n=117) televizyondan, %4,2'si (n=21) gazeteden ve %0,8'i (n=4) afiş, broşür ve bültenlerden öğrendiğini belirtmiştir.

**Şekil 2: Katılımcıların Grip Aşısı Hakkındaki Bilgiyi Edinme Yolu****Tablo 2: İnfluenza (Grip) Aşısı Olma Yaklaşımına İlişkin Dağılımlar**

Daha önce grip aşısı yaptıрма	Evet	103 (34,2)
	Hayır	198 (65,8)
Aşığı yaptıрма sıklığı	Her yıl	30 (29,1)
	2 yılda bir	15 (14,6)
	3 yılda bir	12 (11,6)
	Diğer	46 (44,7)
Aşı olma nedeni*	Kendini korumak için	70 (68)
	Aile bireylerini korumak için	4 (3,9)
	Çevresindeki kişileri korumak için	3 (2,9)
	Kronik rahatsızlığı nedeniyle	10 (9,7)
	Hekiminin önerisi ile	16 (15,5)
Aşı olmama nedeni*	Sık grip olmadığı için	104 (52,5)
	Aşının yan etkileri nedeniyle	16 (8,1)
	Grip hafif bir hastalık olduğu için	42 (21,2)
	İğne korkusundan dolayı	4 (1,4)
	Aşının etkili olmadığı düşüncesi	18 (9,1)
	Aşı içindeki maddelerin zararlı olduğu düşüncesi	12 (6,1)

*Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

Katılımcıların %34,2'si (n=103) daha önce grip aşısı yaptırdığını, aşığı yaptıranların %29,1'i (n=30) aşığı her yıl yaptırdığını belirtmiştir.

Katılımcıların %52,2'ü (n=104) sık grip olmadığı için aşı olmadığını belirtmiştir.

Katılımcıların %91,4'ü (n=286) grip aşısını doktor önerirse muhakkak yaptıracaklarını belirtmiştir.

Table 3: Sosyodemografik Özelliklere Göre Grip Aşısı Yaptırma Öyküsünün Değerlendirilmesi

		Daha önce grip aşısı yaptırma		Test Değeri
		Evet	Hayır	p
Yaş (yıl)	≤25 yaş	7 (26,9)	19 (73,1)	χ^2 :12,617
	26-35 yaş	4 (11,8)	30 (88,2)	^d 0,027*
	36-45 yaş	16 (39,0)	25 (61,0)	
	46-55 yaş	24 (32,4)	50 (67,6)	
	56-65 yaş	22 (36,7)	38 (63,3)	
	>65 yaş	30 (45,5)	36 (54,5)	
Cinsiyet	Erkek	45 (40,5)	66 (59,5)	χ^2 :3,122
	Kadın	58 (30,5)	132 (69,5)	^d 0,077
Medeni Durum	Bekar	20 (27,8)	52 (72,2)	χ^2 :2,877
	Evli	76 (37,4)	127 (62,6)	^d 0,237
	Boşanmış	7 (26,9)	19 (73,1)	
Eğitim Durumu	İlkokul	28 (32,6)	58 (67,4)	χ^2 :2,051
	Ortaokul	20 (42,6)	27 (57,4)	^d 0,562
	Lise	24 (35,3)	44 (64,7)	
	Üniversite	31 (31,0)	69 (69,0)	
Çalışma Durumu	Çalışan	37 (28,9)	91 (71,1)	χ^2 :5,756
	Emekli	30 (46,2)	35 (53,8)	^d 0,124
	Ev Hanımı	30 (33,3)	60 (66,7)	
	Öğrenci ve işsiz	6 (33,3)	12 (66,7)	

^dPearson Chi-Square Test **p<0,01

Yaş gruplarına göre katılımcıların daha önce grip aşısı yaptırma oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır (p=0,027; p<0,05). Yaşı 26-35 arasında olan katılımcıların daha önce grip aşısı yaptırmış olma oranı anlamlı düzeyde düşük saptanmıştır.

Katılımcıların cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu ve çalışma durumu açısından daha önce grip aşısı yaptırma oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır (p>0,05).

Tablo 4: Kronik Hastalıklara Göre Grip Aşısı Yaptırma Durumunun Değerlendirilmesi

		Daha önce grip aşısı yaptırma		Test Değeri
		Evet	Hayır	p
Kronik Hastalık	Var	59 (39,9)	89 (60,1)	χ^2 :4,123
	Yok	44 (28,8)	109 (71,2)	^d 0,042*
Diyabet	Yok	83 (33,1)	168 (66,9)	χ^2 :0,890
	Var	20 (40,0)	30 (60,0)	^d 0,345
Hipertansiyon	Yok	66 (32,2)	139 (67,8)	χ^2 :1,170
	Var	37 (38,5)	59 (61,5)	^d 0,279
KVH	Yok	93 (32,5)	193 (67,5)	χ^2 :7,384
	Var	10 (66,7)	5 (33,3)	^d 0,007**
KAH	Yok	94 (32,6)	194 (67,4)	χ^2 :7,399
	Var	9 (69,2)	4 (30,8)	^d 0,007**
Diğer***	Yok	91 (34,0)	177 (66,0)	χ^2 :0,076
	Var	12 (36,4)	21 (63,6)	^d 0,783

^dPearson Chi-Square Test *p<0,05 **p<0,01 ***Astım, KOAH, Hipotiroidi

KVH :Kardiyovasküler Hastalık; KAH :Koroner Arter Hastalığı

Kronik hastalığı olan katılımcıların daha önce grip aşısı yaptırmış olması oranı, kronik hastalığı olmayan katılımcılara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır (p=0,042; p<0,05).

Kardiyovasküler hastalığı (KVH) olan katılımcıların daha önce grip aşısı yaptırmış olması oranı, KVH'si olmayan katılımcılara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır (p=0,007; p<0,01).

Koroner arter hastalığı (KAH) olan katılımcıların daha önce grip aşısı yaptırmış olması oranı, KAH'ı olmayan katılımcılara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır (p=0,007; p<0,01).

Tartışma

Grip aşısının tüm topluma yılda bir kez yapılması önerildiğinden toplumda zaman içinde bir farkındalık oluşmuş, ancak aşılama oranları yine de düşük kalmıştır. Uzuner ve ark. yaptığı çalışmada erişkin aşıları arasında etkinliği en çok bilinen grip aşısı olmasına rağmen katılımcıların sadece %24'ü aşısı yaptırmışken, %66'sı ise aşısı duymuş ancak yaptırmamıştır [3]. Bizim çalışmamızda; katılımcılarda grip (influenza) aşısının koruyuculuğunun farkındalığı %93,7'dir. Kronik hastalık varlığına göre olguların farkındalık arasında farklılık saptanmamıştır. Risk grubunda olsun ya da olmasın katılımcıların büyük çoğunluğu aşının koruyuculuğunun farkındadır.

Çiftçi ve ark. yaptığı çalışmada influenza aşısı ile aşılama davranışının bizim çalışmamızla benzer olarak yaş ve cinsiyetten etkilenmediği ve eğitim düzeyinin artmasıyla aşı hakkındaki bilginin ve aşılama oranının arttığı görülmüştür [4]. Eğitim düzeyinin artması, aşılar hakkında daha yüksek bir farkındalık oluşmasına katkı sağlamakta olduğu düşünülmektedir [5].

Çalışmamızdaki katılımcılardan daha önce grip aşısı yaptıranların oranı %34,2 ile erişkin influenza aşılama oranları çalışmamızda diğer benzer çalışmalar gibi düşüktür [6-9]. Çalışmamızda yaşı 26-35 arasında olan katılımcıların daha önce grip aşısı yaptırmış olma oranı, daha yaşlı gruba göre düşük saptanmıştır. Yeni Zelanda'da yapılan bir çalışmada, influenza hakkında farkındalık düzeylerini artırmadaki ve aşılamanın kontrolündeki en önemli eksikliklerden biri de genç yaş grubunda aşılamanın yararları hakkındaki bilgi ihtiyacının, yaşlı yetişkinlere nazaran çok daha yüksek olmasıdır [10]. Bu yüzden aşılama hedeflerine ulaşmak için yazılı veya görsel eğitimlerin ve aşılama kampanyalarının faydalı olacağı düşünülmektedir.

Çiftçi ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada erkeklerin daha fazla oranda aşısı etkin ve faydalı bulunduğu görülmüştür. Erkek hastalarda çalışma oranı daha yüksek olduğu için ve çalışan yerin aşısı yönlendirmesi ile aşılama oranlarının erkeklerde daha yüksek olduğu düşünülmektedir. Ev dışında daha çok vakit geçirmeleri nedeniyle dış ortamda bulunan afiş, bülten ve broşürlerden daha fazla bilgi almış olabilecekleri düşünülmektedir [4]. Çalışmamızda erkeklerde aşı yaptırma oranının yüksek saptanması bu durumu destekler niteliktedir.

Avusturya'da yapılan bir araştırmada erişkin aşılarını yaptırma konusunda erişkinlerin en çok aile hekimlerinden aldıkları bilgilere güvendikleri saptanmıştır [11]. Bir benzer araştırmada mevsimsel grip aşısını yaptıran 65-80 yaş arası erişkinlerin bu aşısı yaptırmasında en önemli kurumun birinci basamak sağlık merkezleri olduğu ortaya konulmuştur [12]. Sağlık sisteminde

ASM'lerin toplum için en önemli bilgilendirme kaynaklarından biri olduğu düşünüldüğünde, aile hekimlerine erişkin aşılılarıyla ilgili yapılacak eğitimlerin bu konudaki bilgi ve farkındalığı artırmada etkili olabileceği düşünülmektedir. Bu yüzden aile hekimliğinin rolü koruyucu hekimlikte son derece önemlidir.

Kronik hastalıklar beraberinde getirdiği komorbidite ve komplikasyonlar sebebi ile hastaların daha çok hekime başvurmalarına ve bu sayede hekimlerin daha çok öneride bulunmalarına katkı sağlamaktadır. Bu durum kronik hastalığı olanların risk taşımayan gruba göre grip aşısını daha önce deneyimleme, aşı farkındalığı ve aşının etkinliğini bilme düzeyini artırmaktadır [2]. Çalışmamızda katılımcıların %49,2'sinde kronik hastalık (diyabet, hipertansiyon, kronik akciğer hastalıkları, kardiyovasküler hastalık ve diğer hastalıklar) bulunmaktadır. Kronik hastalığı olan olguların grip aşısı hakkındaki bilgileri, kronik hastalığı olmayan olgulara göre yüksek saptanmıştır

Grip aşısı hakkındaki bilgi düzeyinin yüksek olması risk grubundaki hastaların aşığı düzenli yaptırma oranını da artırmaktadır. Hellfritsch ve arkadaşlarının Danimarka'da 65-80 yaş arası erişkinlerde; sırasıyla kalp-damar hastalıkları, kronik akciğer hastalıkları ve diyabetin, düzenli mevsimsel influenza aşısını yaptırmada en etkili faktörlerden biri olduğunu göstermiştir [12]. Takayama ve arkadaşlarının yaptığı başka bir çalışmada, belirli bir hastalığa (hipertansiyon, artrit, astım, diyabet, koroner kalp hastalığı, miyokard enfarktüsü veya inme) sahip olmanın grip aşısı yaptırmada istatistiksel olarak anlamlı bir artış olduğunu bildirmişlerdir [13]. Çalışmamızda kronik hastalığa sahip olguların daha önce grip aşısı yaptırmada oranı, kronik hastalığı olmayan olgulara göre yüksek saptanmıştır. Yine alt gruplar ayrı ayrı incelendiğinde KVH'sı veya KAH'ı olan olguların daha önce grip aşısı yaptırmada oranı, KVH'sı veya KAH'ı olmayan olgulara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır. Özellikle kardiyovasküler hastalıklarda gribe bağlı komplikasyonlar nedeniyle morbidite ve mortalite oranının daha fazla olması, hastaların aşılama oranlarını artırmaktadır.

Tüm bunların aksine çalışmamızda tüm katılımcılara bakıldığında, aşığı her yıl düzenli yaptıranların oranı %29 dur. Aşı farkındalığı ve bilginin artırılması için toplumun bilgilendirilmesinin gerekliliği aşikardır.

Çalışmamızda aşığı yaptırmayanların sebepleri literatürle benzer bulunmuştur. Güney Afrika'da diyabetli hastaların %71,2'si daha önce hiç grip aşısı yaptırmadığı ve yaptırmama gerekçeleri arasında; %51,4 alternatif korunma yöntemlerinin (doğal beslenme, bitkisel karışımlar, spor, alternatif tıp yöntemleri vb.) kullanımı, %44,7 grip hastalığının küçük ve zararsız bir hastalık olarak görülmesi ve %31,3 aşının pahalı olduğunun zannedilmesi yer almaktadır [14]. Genel olarak bir tıbbi girişimin uygulanmasında dikkate alınan temel ölçütler etkinliği, istenmeyen etkileri, maliyeti ve uygulanabilirliğidir. Grip aşısının etkinliği, birleşimi bir önceki yıl ortamda bulunan virüslere göre uyarlandığı için değişebilmektedir [15].

Çalışmalarda aşı yaptırmama nedenleri birbirine benzerlik göstermektedir. En çok yaptırmama nedenlerini özetleyecek olursak; gribin önemli bir hastalık olarak görülmemesi, aşının koruyuculuğuna güvenilmemesi, erişkin dönem aşılı hakkında bilgi eksikliği, aşının bazı yakınmalara neden olabilmesi, aşının gribe yol açtığı düşünülmesi, bulaşma yolu ve hastalığın ciddiyetiyle ilgili yanlış algılamalar, aşı dışında diğer korunma yollarını daha etkin ve güvenli bulma, aşı bölgesindeki ağrı gibi

nedenlerdir [3,11,16-18].

Dünyada grip aşısının etkinliği ve aşıya duyulan güven ile ilgili rakamlar bölgeden bölgeye değişmektedir. Bulgaristan'da bir çalışmada, katılımcıların %44,2'sinin influenzaya karşı aşılama faydalı bulmadığı, %36,7'sinin influenzaya karşı aşılamanın etkili olmadığını düşündüğü ve %27,5'inin ise influenzaya karşı aşılama güvenli bulmadığını düşündüğü ifade edilmiştir [19]. Maurici ve arkadaşlarının yaptığı başka çalışmada, gebelerin %39,8'i grip aşısının güvenli olduğunu ve %55,6'sı aşının etkin olduğuna inandığını belirtmiştir [20]. Bödeker ve arkadaşlarının Almanya'da 60 yaş ve üzeri hastalar ile yaptığı bir çalışmada risk altında olmayan katılımcılar, influenza'nın tehlikeli bir hastalık olmadığını ve bu yüzden risk altındaki katılımcılara göre daha az oranda aşılama yapmayı düşündüklerini ifade etmişlerdir. [8]. Olatunbosun ve arkadaşlarının Güney Afrika'da yaptığı diyabetli hastaların grip aşısı konusunda bilgi ve tutumlarını değerlendirmeyi amaçlayan başka çalışmada, katılımcıların çoğunluğu (%88) aşının güvenli olduğunu ve %83,8'i aşının etkinliğine inandığını ifade etmektedir [14]. Çalışmamızda grip aşısının güvenli olduğu konusunda katılımcıların %46,5'i olumlu, %18,1'i olumsuz düşünürken, %35,5'i bilgisi olmadığını ifade etmiştir.

İnfluenza aşılama oranı ile çeşitli faktörler (sosyo-demografik özellikler, bilgi, tutum, geçmiş aşı deneyimleri, sağlık sistemi, ek hastalıklar vb.) ilişkilendirilebilir. Bunlar arasında, iyi bir bilgi düzeyi ve olumlu bir tutum aşılama her zaman pozitif olarak etkilemiştir [21,22]. İyi bir bilgi düzeyinin oluşması için de haber kaynaklarının doğru ve güvenilir olması gerekmektedir.

Çalışmamızda katılımcıların grip aşısı hakkındaki bilgi kaynağının; %45'i çevresindeki kişiler, %23,6'sı televizyon, %17,5'i hekim, %8,9'u internet/sosyal medya, %4,2'si gazete ve %0,8'i afiş, broşür ve bültenler olduğu gözlenmiştir. Çiftçi ve ark. yaptığı çalışmada, hekimler tarafından bilgilendirilme ile aşı olma arasında ilişki bulunmuştur [4]. Sağlık çalışanlarının bilgi ve uygulamalarının kendi aşı uygulamalarını, aşı önerilerini ve aşı kapsamlarını etkiledikleri bulunmuştur [23]. Başka bir çalışmada, sağlık hizmeti sağlayıcılarının düzenli aşılama önerilerinin aşı uyumu için pozitif belirleyici olduğu öne sürülmüştür [24].

Sonuç ve Öneriler

Araştırmamızda hastaların influenza aşısı ile aşılama oranı düşük bulundu. Aşı olan grubun aşının faydaları konusunda daha fazla doğru bilgi sahibi olduğu görüldü. Aşılama ile ilgili olumlu düşünceler aşının gribe karşı koruma sağladığını düşünme, kendini korumak amaçlı aşı olma ve ailesini korumak amaçlı aşı olma. Eğitim düzeyinin artması aşılama pozitif yönde etkilemektedir. Mevsimsel influenza aşısı ile aşılama arttırmak için hekimler ve sağlık personeli hastaların herhangi bir sebeple (tanı, tedavi, izlem, aşı, periyodik sağlık taraması, sağlık raporu vb.) sağlık kuruluşuna başvurmasını fırsat olarak değerlendirip aşılama konusunda farkındalık sağlamalı ve bilgi vermelidir. Ayrıca yazılı ve görsel medyada toplumu aşılama ile ilgili bilgi veren programlar düzenlenmelidir.

Referanslar

1. WHO Global Aşı Eylem Planı 2011-2020. https://www.who.int/immunization/global_vaccine_action_plan/GVAP_Introduction_and_Immunization_Landsc_ape_Today.pdf?ua=1.
2. Adadan Güvenç, I., et al. (2017). "Better knowledge and regular vaccination practices correlate well with higher seasonal influenza vaccine uptake in people at risk: Promising survey results from a university outpatient clinic." *Am J Infect Control* 45(7): 740-745.

3. Uzuner A., Arabaci Ş., Yüceel İ., Kocatürk C., Kaynar E., Khan A. Erişkinlerin Erişkin Aşılı Hakkındaki Bilgi, Tutum ve Davranışları Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care Arşiv Cilt 12, Sayı 3).
4. Çiftci, F., et al. (2017). "[Which factors effects patients belief and attitudes about influenza vaccination?]." *Tuberk Toraks* 65(4): 308-316.).
5. Crowley, K. A., et al. (2013). "Prevalence and factors associated with 2009 to 2011 influenza vaccinations at a university medical center." *Am J Infect Control* 41(9): 824-830.).
6. Ciblak, M. A. (2013). "Influenza vaccination in Turkey: prevalence of risk groups, current vaccination status, factors influencing vaccine uptake and steps taken to increase vaccination rate." *Vaccine* 31(3): 518-523), (Blank, P. R., et al. (2009).
7. "Vaccination coverage rates in eleven European countries during two consecutive influenza seasons." *J Infect* 58(6): 446-458.),
8. Bödeker, B., et al. (2015). "Why are older adults and individuals with underlying chronic diseases in Germany not vaccinated against flu? A population-based study." *BMC public health* 15: 618-618.),
9. El Khoury, G. and P. Salameh (2015). "Influenza Vaccination: A Cross-Sectional Survey of Knowledge, Attitude and Practices among the Lebanese Adult Population." *International journal of environmental research and public health* 12(12): 15486-15497.
10. Brunton, C., et al. (2005). "Knowledge and attitudes about influenza vaccination amongst general practitioners, practice nurses, and people aged 65 and over." *The New Zealand medical journal* 118: U1434.).
11. Sandhofer, M. J., et al. (2017). "Vaccine hesitancy in Austria: A cross-sectional survey." *Wien Klin Wochenschr* 129(1-2): 59-64.).
12. Hellfritsch, M., et al. (2017). "Lifestyle, socioeconomic characteristics, and medical history of elderly persons who receive seasonal influenza vaccination in a tax-supported healthcare system." *Vaccine* 35(18): 2396-2403.).
13. Takayama, M., et al. (2012). "Characteristics associated with the uptake of influenza vaccination among adults in the United States." *Prev Med* 54(5): 358-362.).
14. Olatunbosun, O. D., et al. (2017). "A cross sectional survey to evaluate knowledge, attitudes and practices regarding seasonal influenza and influenza vaccination among diabetics in Pretoria, South Africa." *Vaccine* 35(47): 6375-6386.).
15. Puig-Barberà, J., et al. (2010). "Effectiveness of seasonal 2008-2009, 2009-2010 and pandemic vaccines, to prevent influenza hospitalizations during the autumn 2009 influenza pandemic wave in Castellón, Spain. A test-negative, hospital-based, case-control study." *Vaccine* 28(47): 7460-7467.).
16. Tuğba Sarı, F. T., Hatice Köse. Sağlık Çalışanlarının İnfluenza Aşısına Yaklaşımları *Klimik Dergisi* 2017; 30(2): 59-63. DOI: 10.5152/kd.2017.15.),
17. Norton, S. P., et al. (2008). "Influenza vaccination in paediatric nurses: cross-sectional study of coverage, refusal, and factors in acceptance." *Vaccine* 26(23): 2942-2948.).
18. Sevinç Kant Sökel, Özgür Onal. Birinci Basamak Sağlık Personelinin Mevsimsel İnfluenza Aşısı Hakkındaki Bilgi ve Tutumları. *Konuralp Tıp Dergisi* 2016;8(1):41-46.).
19. Ermenlieva, N. M., et al. (2019). "Seasonal influenza vaccination: knowledge, attitude and practice in Varna, Bulgaria." *Therapeutic advances in vaccines and immunotherapy* 7: 2515135519868152-2515135519868152.).
20. Maurici, M., et al. (2016). "Knowledge and attitude of pregnant women toward flu vaccination: a cross-sectional survey." *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine* 29(19): 3147-3150.).
21. Neslihan Argüt, A. Y., Gülbin Gökçay. Aşı Kabulünü Etkileyen Faktörler. *Çocuk Dergisi* 16(1-2):16-24, 2016.),
22. Chapman, G. B. and E. J. Coups (1999). "Predictors of influenza vaccine acceptance among healthy adults." *Prev Med* 29(4): 249-262.).
23. Karafillakis, E., et al. (2016). "Vaccine hesitancy among healthcare workers in Europe: A qualitative study." *Vaccine* 34.).
24. Avelino-Silva, V. I., et al. (2011). "Campaign, counseling and compliance with influenza vaccine among older persons." *Clinics (Sao Paulo)* 66(12): 2031-2035.).

Oral Presentation / Research

Birinci Basamakta Covid-19 SekelleriCelal Kuş¹, Raziye Şule Gümüştakım², Duygu Ayhan Başer³

1. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi, 46040 Kahramanmaraş, Turkey E-mail: ckus46@hotmail.com

2. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği AD

3. Hacettepe Tıp Fakültesi Aile Hekimliği AD

Presentation on 25/03/2022 13:00 in "Oral Presentations 5" by Celal Kuş

Keywords / Anahtar Kelimeler: Covid-19, Sekel, Rehabilitasyon, Birinci basamak, Aile Hekimliği**Aim:**

COVID-19 tanısı konulan hastaların %10 ila %20'sinde bir aydan daha uzun süren semptomlar görülmekte iken, hastaların %2,3'ünde semptomların 12 haftadan daha uzun sürdüğü gözlenmiştir. Çalışmamızda covid geçiren kişilerde devam eden ve yeni ortaya çıkan şikayetlerin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Method:

Çalışmamız tanımlayıcı ve kesitsel çalışmadır. Bu çalışma Kahramanmaraş'taki ASM'ne kayıtlı Covid geçiren 18 yaş ve üzeri kişilerde gerçekleştirildi. Belirlenen ASM'den bir hekim kendine kayıtlı nüfustan covid geçirenleri çalışma konusunda bilgilendirilip, onam verenler çalışmaya dahil edildi. Araştırmacılar tarafından hazırlanan anket yüz yüze görüşme yöntemi ile uygulandı. Anket toplamda 53 sorudan oluşmaktadır. Literatüre uygun şekilde hazırlanan anketin birinci bölümünde 10, ikinci bölümünde 17 ve üçüncü bölümünde 26 soru vardır. Anketin birinci bölümünde katılımcıların sosyodemografik özellikleri, ikinci bölümünde COVID-19 ile ilgili sağlık ve rehabilitasyon sorunları ve üçüncü bölümünde katılımcıların sağlık durumları sorgulandı.

Results:

Çalışmaya katılan 304 hastanın 157'si kadın (%54,6), 147'si erkektir (%48,4). Yaş ortalamaları 35,76±13,63 (min-max:18-78)'dir. Çalışmaya katılan hastaların 231'inde (%76) kronik bir hastalık yoktu. Hastanede covid serviste 27 (%8,9), yoğun bakımda 3 (%1) kişi tedavi gördü. Diğer 274 (%90,1) kişi evden takip ve tedavi hizmeti aldı. Covid geçirilen dönemde 220 (%72,4) kişide halsizlik, 210 (%69,1) kişide kas ağrıları ve 195 (%64,1) kişide baş ağrısı en sık görülen şikayetlerdi. Covid sonrası 1 ay geçtiğinde sadece 97 kişi (%31,9) eski sağlığına kavuştuğunu bildirdi. Hastaların 124'ünde (%49,8) halsizlik-güçsüzlük, 92'sinde (%36,9) tat ve koku kaybı, 70'inde (%28,1) kas ağrıları ve 60'ında (%24,1) nefes darlığı şikayetlerinin Covid olduktan 4 hafta sonra da devam ettiği bulundu. Ayrıca 36 (%11,8) hasta covid sonrası psikiyatrik destek ihtiyacının ortaya çıktığını belirtti.

Conclusions:

Uzun vadeli semptomların izlenmesine ve uygun müdahalelerin zamanında sağlanması için covid sonrası hastalar uygun aralıklar ile takip edilmelidir. Hastaların semptomları teletıp ile sorgulanmalı ve gerekli durumlarda ASM'de ya da ev ziyaretlerinde tedavi ve takip programları planlanmalıdır. Hastaya kendisini ve ortaya çıkabilecek rahatsızlıkları yönetmesi için eğitim verilmesi, erken müdahaleler için faydalı olacaktır.

Oral Presentation / Research**Dermatoloji Polikliniğinde İnsulin Direnci Tanısı Alan Hastaların Başvuru Sebepleri**Mine Müjde Kuş¹, Celal Kuş²

1. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi Dermatoloji AD
2. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi, 46040 Kahramanmaraş, Turkey E-mail: ckus46@hotmail.com

Presentation on 25/03/2022 13:00 in "Oral Presentations 5" by Celal Kuş

Keywords / Anahtar Kelimeler: Deri, İnsulin direnci, Deri hastalıkları, HOMA-IR**Aim:**

Akrokordon, akantozis nigrikans, androjenetik alopesi, akne, hirsutizm insülin direnci ile ilişkili deri hastalıkları olarak bilinmektedir, her geçen gün bu listenin uzadığını görmekteyiz. Bu çalışmada daha önce insülin direnci tanısı almamış, dermatoloji polikliniğinde tanı konulan hastaların hangi deri hastalıkları ile başvurdukları araştırılarak, deri bulguları ile karşılaşan tüm klinisyenlerin erken dönemde hangi deri bulguları ile insülin direncine tanı koyabileceğine dikkat çekmeyi amaçladık.

Method:

Araştırmamız retrospektif ve tanımlayıcı olarak planlandı. Çalışmamızda 01.02.2020-01.02.2022 tarihleri arasında hastanemizdeki dermatoloji polikliniğine başvuran, deri lezyonlarına yönelik olarak insülin ve glukoz düzeyi bakılan hastaların verileri değerlendirildi.

Results:

Çalışmaya dahil edilen toplam 44 hastanın 13 (%29,5)'ü erkek, 31 (%70,5)'i kadındı. Yaş ortalaması 31,91±13,13 (min-max:12-62 yıl). Deri bulguları ve hastaların bel çevresi kalınlığı nedeniyle insülin direnci bakılan hastaların 17 (%38,6)'sinde insülin direnci yoktu, 27 (%61,4)'ünde insülin direnci vardı. İnsülin direnci olanlar ile olmayanlar arasında yaş ve cinsiyet açısından istatistiksel olarak fark yoktu (sırasıyla p=0,114, p=0,488). Tüm hastaların HOMA indeksi ortalaması 4,3±3,1 (min-max: 0,88-14,79 mg/dL) idi. İnsülin direnci tanısı koyduran deri hastalıkları sıklık sırasına göre akne (n=8), kaşıntı (n=6), seboreik dermatit (n=2), hidraadenitis supurativa (n=2), skin tag (n=2), yüzeysel dermatofitoz (n=2), psöriazis (n=1), hiperhidroz (n=1), stria (n=1), melazma (n=1), selülit (n=1) idi.

Conclusions:

Deri lezyonu ile başvuran hastalar sadece deriyi ilgilendiren hastalıklar yönünden değerlendirilmemeli, olası sistemik hastalıklar gerekli durumlarda incelenmelidir. İnsülin direncinin sebep olduğu ve alevlendirdiği deri hastalıkları ile insülin direnci tanısı koymak hem uzun dönemde insülin direncinin sistemik etkilerini, hem de deri hastalığının tedaviye yanıtını iyileştirecektir.

Oral Presentation / Research

Evaluation of Adolescent Pregnancies in Tekirdağ Province of Turkey

Cem Yener

Tekirdağ City Hospital, Tekirdağ, Turkey E-mail: drcemyener@hotmail.com

Presentation on 25/03/2022 13:00 in "Oral Presentations 5" by Cem Yener

Keywords / Anahtar Kelimeler: Adolescent; complications; pregnancy

Aim:

This study was conducted to compare the pregnancy outcomes of pregnant women in the adolescent age group (18 years and younger) with the pregnancy outcomes of non-adolescent pregnant women.

Method:

In present study, obstetric results of adolescent (Group 1) (n=55) and non-adolescent (Group 2) (n=3085) pregnant women who gave birth in Tekirdağ State and City Hospitals between January 2019 and December 2021 were analyzed retrospectively. Maternal age, maternal hemoglobin-hematocrit levels, gestational age at delivery, fetal birth weights, preeclampsia, intrauterine growth retardation (IUGR) and primary cesarean delivery rates were recorded.

Results:

The adolescent pregnancy rate was 1.7%. The mean ages of Group 1 and Group 2 were 16.8±0.9 years and 24.9±3.4 years, respectively. In Group 1, 8 (14.5 %) preterm birth were observed, while the number was 91 (2.9%) for Group 2 (p<0.05). The average birth week was 37 w+1 day in Group 1 and 38 w+2 days in Group 2. The mean baby weight at birth was statistically significantly lower in Group 1 compared to Group 2 [(2944.36±413), (3243.75±320)] (p<0.05). [(2944.36±413), (3243.75±320)], respectively (p<0.05). There was no statistically significant difference in average hemoglobin and hematocrit levels between the two groups [(11.84±1.34, 35.3±3.93), (12.08±1.21, 36.23±2.13)], respectively (p=0.112) (p=0.156). In terms of preeclampsia and IUGR [(Group 1 (n=3) (%5.4) and (n=6) (%10.9), (Group 2 (n=160) (%5.2), (n=304) (9.8%)], no statistically significant differences were observed between the two groups (p=0.225, p=0.194), respectively. Primary cesarean delivery rate was (n=8) (14.5%) in Group 1 and (n=400) (12.9%) in Group 2 (p<0.05).

Conclusions:

This study revealed that adolescent pregnancies are associated with worse fetal-maternal outcome. Hence, close and meticulous follow up of these pregnancies should be warranted. Information/education may provide benefit to those adolescent pregnant women and family practice physicians play very important role in the follow-up and education of pregnant women in our country.

Full Text

Aim:

This study was conducted to compare the pregnancy outcomes of pregnant women in the adolescent age group (18 years and

younger) with the pregnancy outcomes of non-adolescent pregnant women.

Method:

In present study, obstetric results of adolescent (Group 1) (n=55) and non-adolescent (Group 2) (n=3085) pregnant women who gave birth in Tekirdağ State and City Hospitals between January 2019 and December 2021 were analyzed retrospectively. Maternal age, maternal hemoglobin-hematocrit levels, gestational age at delivery, fetal birth weights, preeclampsia, intrauterine growth retardation (IUGR) and primary cesarean delivery rates were recorded. The statistical analysis was performed using SPSS Statics v25. Descriptive statistical methods (mean, standard deviation) were used while evaluating data. Mann-Whitney U test was used to compare differences between the two groups. A p value of <0.05 was considered statistically significant.

Results:

The adolescent pregnancy rate was 1.7%. The mean ages of Group 1 and Group 2 were 16.8±0.9 years and 24.9±3.4 years, respectively. In Group 1, 8 (14.5 %) preterm birth were observed, while the number was 91 (2.9%) for Group 2 (p<0.05). The average birth week was 37 w+1 day in Group 1 and 38 w+2 days in Group 2. The mean baby weight at birth was statistically significantly lower in Group 1 compared to Group 2 [(2944.36±413), (3243.75±320)] (p<0.05). [(2944.36±413), (3243.75±320)], respectively (p<0.05). There was no statistically significant difference in average hemoglobin and hematocrit levels between the two groups [(11.84±1.34, 35.3±3.93), (12.08±1.21, 36.23±2.13)], respectively (p=0.112) (p=0.156). In terms of preeclampsia and IUGR [(Group 1 (n=3) (%5.4) and (n=6) (%10.9), (Group 2 (n=160) (%5.2), (n=304) (9.8%)], no statistically significant differences were observed between the two groups (p=0.225, p=0.194), respectively. Primary cesarean delivery rate was (n=8) (14.5%) in Group 1 and (n=400) (12.9%) in Group 2 (p<0.05). (**Table 1**)

Table 1: Comparison of adolescent (Group 1) and non-adolescent (Group 2) pregnancies

	Group 1 (n=55)	Group 2 (n=3085)	p
Age (mean ± SD)	16.8±0.9	24.9±3.4	
Preterm Birth (%)	14.5% (n=8)	2.9% (n=91)	0.015
Fetal Weight (mean ± SD)	2944.36±413	3243.75±320	0.009
Hemoglobin (mean ± SD)	11.84±1.34	12.08±1.21	0.112
Hematocrit (mean ± SD)	35.3±3.93	36.23±2.13	0.156
Preeclampsia (%)	5.4% (n=3)	5.2% (n=160)	0.225
IUGR (%)	10.9 (n=6)	9.8 (n=304)	0.194
Primary cesarean delivery (%)	14.5% (n=8)	12.9 (n=400)	0.034

Discussion:

The incidence of adolescent pregnancies in the world varies between 1% and 42% depending on the development level of the society and cultural differences [1]. In a study conducted by Ayyıldız et al. [2], the incidence of adolescent pregnancy was

found to be 3.7% in Zonguldak province, while it was found as 3.6% in another study in Diyarbakır province [3]. In present study, we found the incidence of adolescent pregnancy 1.7%. This result exhibits that adolescent pregnancies are lower in Tekirdağ province than in some provinces of Turkey.

Studies of the outcomes of adolescent pregnancies have yielded conflicting results [4,5]. Some authors have reported pregnancy-associated complications in adolescents, including low birth weight (LBW) infants, preeclampsia, anemia, primary cesarean delivery [4]. Yet, others have not found any pregnancy-related complications in adolescents [5]. Our study showed that pregnant adolescents had higher rates of LBW infants and primary cesarean delivery rates, but the rates of IUGR, preeclampsia and anemia were not statistically different from the non-adolescent pregnant women.

Conclusions:

This study revealed that adolescent pregnancies are associated with worse fetal-maternal outcome. Hence, close and meticulous follow up of these pregnancies should be warranted. Information/education may provide benefit to those adolescent pregnant women and family practice physicians play very important role in the follow-up and education of pregnant women in our country.

References:

1. Melekoğlu R, Evrüke C, Kafadar T, Mısırlıoğlu S, Büyükkurt S, Özgünen FT. Perinatal Outcomes of Adolescent Pregnancy. *J Turk Soc Obstet Gynecol.* 2013; 10(4): 213.
2. Ayyıldız T, Topan A, Öztürk Ö, Kulakçı H. Adölesan Gebeliklerin Anne ve Bebeğe Yönelik Obstetrik Sonuçlar Açısından Değerlendirilmesi. *Öz. DEUHFED.* 2015; 8: 61- 6.
3. Ağaayak E, Alan B, Turgut A, Karabel M, Tunç SY, Çeter Y, et al. Adölesan Gebeliklerin Maternal ve Fetal Sonuçlarının Değerlendirilmesi. 2016; 43(2): 344-50.
4. Robson S, Cameron CA, Roberts CL. Birth outcomes for teenage women in New South Wales, 1998-2003. *Aust N Z J Obstet Gynaecol.* 2006 Aug;46(4):305-10. doi: 10.1111/j.1479-828X.2006.00597.x. PMID: 16866791.
5. Elster AB. The effect of maternal age, parity, and prenatal care on perinatal outcome in adolescent mothers. *Am J Obstet Gynecol.* 1984 Aug 15;149(8):845-7. doi: 10.1016/0002-9378(84)90602-1. PMID: 6540522.

Oral Presentation / Research

**Palyatif Bakım Hastalarında COVID-19
Pandemisi**

Emre Ağca, Elif Erdogdu Ceylan

Tokat Gaziosmanpaşa University, 60000 Tokat, Turkey E-mail:
emreagca571@gmail.com

Presentation on 25/03/2022 13:00 in "Oral Presentations 5" by Elif Erdogdu Ceylan

Keywords / Anahtar Kelimeler: Palyatif servis , Covid , Aşı**Aim:**

Coronavirüs hastalığı (COVID-19), SARS-CoV-2 virüsünün etken olduğu bulaşıcı bir hastalıktır. Sadece basit üst solunum yolu enfeksiyonu ile görülebildiği gibi ciddi solunum yetmezliğine bağlı mortaliteye de neden olabilmektedir. Özellikle ileri yaş, diabetes mellitus, hipertansiyon, akciğer, kalp hastalıkları gibi komorbiditesi bulunanlar ile transplantasyon ve malignite gibi sebeplerden immünsüpresif olanlar riskli grupta yer almaktadır. Bu kişilerin normal popülasyona göre COVID-19'a bağlı mortalite oranları daha yüksektir Sağlık otoriteleri aşılama programlarında onkolojik tanılı ve yaşlı hastalara öncelik tanımıştır. Bu çalışmada palyatif bakım servisinde yatarak tedavi görmekte iken COVID-19 tanısı alan hastaların aşı durumları ile mortalite oranlarının karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Method:

01/09/2021 ile 01/03/2022 tarihleri arasında Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Palyatif Bakım Servisinde yatarak tedavi görmekte iken ve COVID-19 tanısı alan hastaların dosyaları retrospektif olarak incelenmiştir. 6 aylık süreçte 22 hastamızın COVID-19 tanısı aldığı görülmüştür. Aşı bilgilerine ulaşılamayan 3 hasta çalışma dışı bırakılmıştır.

Results:

Ondokuz hastanın 12(%63,1)'si erkek, 7(%36,9)'si kadın cinsiyete sahiptir. Toplam hastaların yaş ortalaması 73±10,8'tir. Hastaların yatış sonrası COVID-19 tanısı alana kadar geçen ortalama gün sayısı 15'tir.COVID-19 tanısı alan hastaların 11(%57,9)'inin bilinen malignitesi olduğu tespit edilmiştir. Bilinen maligniteler arasında en sık akciğer ca dikkat çekmektedir.Hastaların kronik hastalık profilleri incelendiğinde 5 hipertansiyon, 3 diyabetes mellitus, 2 koroner arter hastalığı, 1 kronik obstrüktif akciğer hastalığı, 1 guatr, 1 psöriazis hastası olduğu görülmüştür. COVID-19 hastalığına yakalanan hastaların aşı durumu incelendiğinde hiç aşı olmayan hasta sayısı 3, tek doz sinovac aşısı olan hasta sayısı 1, 2 doz sinovac aşısı olan hasta sayısı 4, 3 doz sinovac aşısı olan hasta sayısı 1, 2 doz sinovac 1 doz biontech aşısı olan hasta sayısı 10'dur. Hastalardan 12(%63.1)'i COVID-19 hastalığını atlattırken, 7(%36,9)'si COVID-19 hastalığı nedeniyle exitus olmuştur. Exitus olan hastalardan 5(%71,4) hasta en az 1 doz aşı, 2(%28,6) hastanın hiç aşısı yoktur.

Conclusions:

COVID-19 komorbiditesi olan hastaları daha fazla etkilemiştir. Bu nedenle bu hasta grubuna hizmet veren yataklı kurumlarda ekstra önlemler alınmalıdır.

Oral Presentation / Research

A new symptom of COVID-19-skin hypersensitivity

Nevena Ivanova

MBAL Sv. Karidad Plovdiv, 4004 Plovdiv, Bulgaria E-mail: nevenai@yahoo.com

Presentation on 25/03/2022 14:10 in "Oral Presentations 6 (EN)" by Nevena Ivanova

Keywords / Anahtar Kelimeler: skin hypersensitivity, COVID-19, GP

Aim: Description of a new symptom of COVID-19 during Omicron wave in Bulgaria, January 2022

Method: A descriptive case study of 23 patients diagnosed positive for COVID-19 in January 2022.

Results: Sixteen (70%) were female, 7 (30%) were male. The average age was 45±3 years. All lived in Plovdiv. 96% (22) had fever, 100% (23) reported fatigue, 86% (20) had cough, 100% (23) had running nose, 96% (2) had less capacity during physical exercise. The very unusual symptom was skin ache in 100% of cases. In 15 patients (65%) this unpleasant feeling was located on the back and it was markedly expressed with body movement. 35% (8) described skin pain located on arms. All felt discomfort wearing clothes. Skin hypersensitivity (cutaneous hyperesthesia) started from the first day of the disease and lasted for 4 days in 70% of cases and 3 days in 30%. 2 (8%) patients had arterial hypertension as a comorbidity. In 1 patient it was not controlled during COVID-19. All of the patients were at home and stayed with close touch with their GP by the phone. The treatment was recommended by the general practitioner and included acetylsalicylic acid and vitamins in 100% of cases, in 7 (30%) clopidogrel was added. In 1 patient antihypertensive treatment with ACE inhibitor was prescribed. 6 (27%) out of 22 received paracetamol or ibuprofen due to fever above 38 degrees.

Conclusions: The most probable variant of SARS CoV-2 during January wave in Bulgaria is Omicron. Along with the most common and known complains a group of patients described new shortlisting symptom-skin hypersensitivity. The pathogenesis is not fully understood. Peripheral and central nervous system injury, reorganization in dorsal horns and diminished number of C fibers in the affected zones may play the vital role. More case studies are needed in collaboration with international scientists.

Full Text

Keywords: skin hypersensitivity, COVID-19, GP

Background: COVID-19 (SARS-CoV-2 virus) is a novel coronavirus emerged in Wuhan, China in December 2019 and became pandemic in March 2020. For several years, it changes as new, more contagious mutations emerge. Still a challenge for doctors, healthcare systems, science and global economics. COVID-19 symptoms are nonspecific and their severity can vary. Mainly affects the respiratory tract from mild symptoms to bilateral pneumonia and acute respiratory distress syndrome.

Most common are fever, dry cough, tiredness, headache, loss of smell and taste (in a variant).

Aim: description of a new symptom of COVID-19 during Omicron wave in Bulgaria, January 2022

Method: a descriptive case study of 23 patients diagnosed positive for COVID-19 in January 2022, Plovdiv

Results: 16 (70%) were female, 7 (30%) were male (fig. 1). The average age was 45±3years. 96% (22) had fever, 100% (23) reported fatigue, 86% (20) had cough, 100% (23) had running nose (fig. 2).

Fig. 1 Distribution of patients according to sex n=23

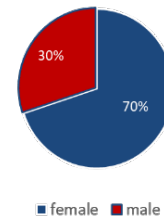
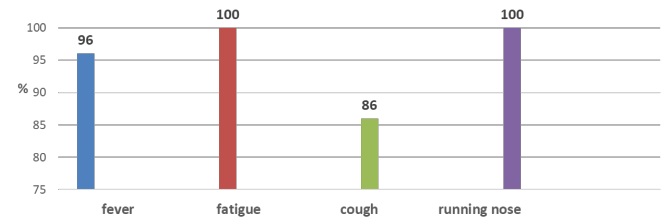
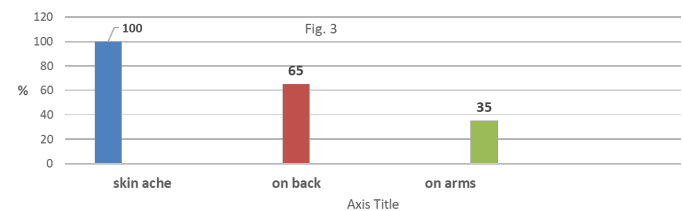


Fig. 2 Distribution of patients according to symptoms n=23



The very unusual symptom was skin ache in 100% of cases. In 15 patients (65%) this unpleasant feeling was located on the back and it was markedly expressed with body movement. 35% (8) described skin pain located on arms (fig. 3). All felt discomfort wearing clothes.



Skin hypersensitivity (cutaneous hyperesthesia) started from the first day of the disease (fig. 4) and lasted for 4 days in 70% of cases and 3 days in 30% (fig. 5)

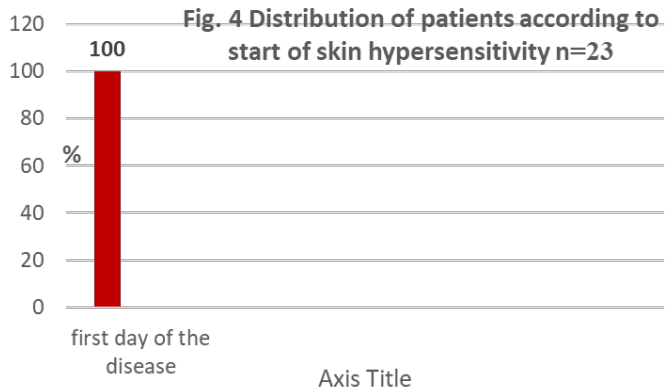
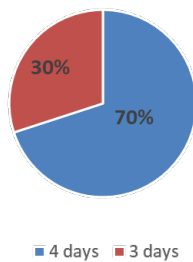


Fig. 5 Distribution of patients according to the duration of skin ache n=23



2 (8%) patients had arterial hypertension as a comorbidity. In 1 patient it was not controlled during COVID-19 and antihypertensive treatment with ACE inhibitor was prescribed. All of the patients were at home and stayed with close touch with their GP by the phone. The treatment was recommended by the general practitioner and included acetylsalicylic acid and vitamins in 100% of cases, in 7 (30%) clopidogrel was added. 6 (27%) out of 22 received paracetamol or ibuprofen due to fever above 38 degrees.

Conclusion: The most probable variant of SARS CoV-2 during January wave in Bulgaria is Omicron.

Along with the most common and known complains a group of patients described new shortlisting symptom-skin hypersensitivity. The pathogenesis is not fully understood. Peripheral and central nervous system injury, reorganization in dorsal horns and diminished number of C fibers in the affected zones may play the vital role. More case studies are needed in collaboration with international scientists.

Oral Presentation / Research**Can Interactive Family Doctors' and Nurses' Training Change Their Attitude for Covid-19 Vaccination?**Pavlo Kolesnyk¹, Oksana Ilkov²

1. Uzhgorod National University Medical Faculty, 388000 Uzhgorod, Ukraine E-mail: dr.kolesnyk@gmail.com

2. Uzhgorod National University

Presentation on 25/03/2022 14:10 in "Oral Presentations 6 (EN)" by Oksana Ilkov

Keywords / Anahtar Kelimeler: Training, COVID-19, vaccination

Aim:

To assess changes of family doctors' and nurses' attitude concerning vaccination against COVID-19 after the interactive training .

Method:

The interactive training was conducted for medical teams of 541 health workers (doctors and nurses) who were trained to provide COVID-19 vaccinations in Western region of Ukraine. Questionnaires to assess readiness of self-vaccination were used at the beginning and at the end of the training. The questionnaire was validated beforehand and consisted of questions in epidemiological data and a Lickert scale aimed to assess readiness for vaccination of the doctor/nurse on the scale from 1-5 (where grade 1 was "not ready" and grade 5 was "totally ready" to accept COVID-19 vaccination)

Training was conducted by 5 trainers who provided 5 training modules concerning practical and theoretical aspects of COVID-19 vaccination

Results:

The study involved 541 health workers (doctors and nurses) of all ages and genders, from both urban and rural outpatient clinics, who passed an interactive training about different aspects of COVID-19 vaccination during 8 month of 2021. The participants were divided to small groups of 20-30 and passed 2 days seminars each. The seminars consisted of 5 interactive modules where trainers used different interactive teaching tools as well as evidence based information about COVID-19 vaccination and management.

The difference in levels of readiness for vaccination given by participants was estimated before and after the training: the number of grades 1 decreased from 9% to 1%, grades 2 from 14% decreased to 5%, grades 3 from 57% to 23%. Accordingly, the number of grades 4 increased from 19% to 55% and grades 5 from 1% to 16 %..

Conclusions:

Analyzing the data, we achieved the significant difference in readiness for COVID-19 vaccination among healthcare professionals after the interactive training

Oral Presentation / Research

Do Bulgarian general practitioners feel prepared to perform cardiopulmonary resuscitation?

Nevena Ivanova

MBAL Sv. Karidad Plovdiv, 4004 Plovdiv, Bulgaria E-mail: nevenai@yahoo.com

Presentation on 25/03/2022 14:10 in "Oral Presentations 6 (EN)" by Nevena Ivanova

Keywords / Anahtar Kelimeler: primary care, GP, CPR

Aim:

To establish if Bulgarian general practitioners feel prepared to perform cardiopulmonary resuscitation

Method:

A pilot study of 20 general practitioners was conducted (individual practices) in January 2022. A special questionnaire was developed

Results:

Seventeen (85%) of GPs work in a city, 3 (15%) in a village. 16 (80%) were female, 4 (20%) were male. 50% (10) were at age group 55-65 years, 25% (5) at 45-55years, 15% (3) at 35-45 years and 10% (2) at 25-35years. 18 GPs (90%) were specialist in general medicine. 100% of GPs had not read European Resuscitation Council Guidelines 2021 Basic Life Support and 2020 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation Science with Treatment Recommendations. The reasons for that were not awareness of these documents All of the doctors were not aware, 18 (90%) reported no time for reading medical literature, 90% consider there will be no need to perform CPR. Only one doctor feels theoretically prepared for CPR and none practically trained. Defibrillator was not available in 100% of practices so as intubation tubes, but all were equipped with ambu and oxygen bottle. 65%(13) had laryngoscope. None of the GPs performed CPR in the past 3 years. All agree they need training and there is great necessity of well-organized training courses for doctors working in primary health care.

Conclusions:

The main goal of published guidelines is to bring confidence and encourage medical specialists to act properly when a cardiac arrest occurs. Failing to deal with it remains a barrier to saving more lives. This study enlightened serious gaps in GPs education, practical training and practice equipment for performing CPR in emergencies. Changes are needed at the local and national level in order to achieve high level of medical standard, safety, confidence and success when carrying out CPR.

Full Text

Background: Sudden cardiac death (SCD) continues to be one of the leading causes of death, despite significant advances in the treatment and prevention of cardiovascular disease in recent years. Cardiovascular mortality worldwide is approximately 17 million case each year, with a quarter of them being the SCD. In Europe it ranks third as the cause of death and poses a serious socio-economic problem. In Bulgaria total mortality in 2020 was 1 798.9/100 000 population and cardiovascular death was 1 090.1/100 000 which is 60,5% of all death causes. Sudden

cardiac death is when a person dies in a stable condition in which death occurs within one hour of the onset of the acute manifestations of the disease, without any signs of another diagnosis. When death is due to abnormal heart rhythm or conduction, then the time for which it occurs is calculated not in hours but in minutes. The main mechanisms of SCD are arrhythmias and conduction disorders: ventricular tachycardia, ventricular fibrillation, extreme bradycardia. The most common causes are: coronary heart disease, cardiomyopathies, myocarditis, canalopathies. Sudden cardiac death can be reversible with timely intervention, but is inevitable in the absence of such. Cardiac arrest is a sudden loss of blood flow throughout the body resulting from the failure of the heart to pump effectively. It is a rapidly fatal medical emergency requiring immediate intervention with cardiopulmonary resuscitation (CPR) until further treatment can be provided. Over 90% of Bulgarians die with out- of- hospital cardiac arrest.

Aim: To establish if Bulgarian general practitioners feel prepared to perform cardiopulmonary resuscitation

Method: A pilot study of 20 general practitioners was conducted (individual practices) in January 2022. A special questionnaire was developed.

Results: Seventeen (85%) of GPs work in a city, 3 (15%) in a village (fig. 1). 16 (80%) were female, 4 (20%) were male (fig. 2).

Fig. 1 Distribution of GP practice according to location n=20

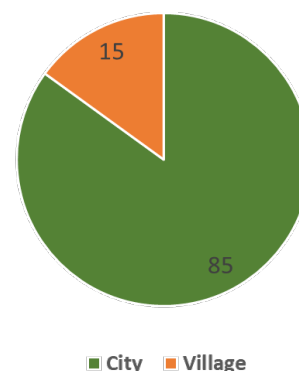
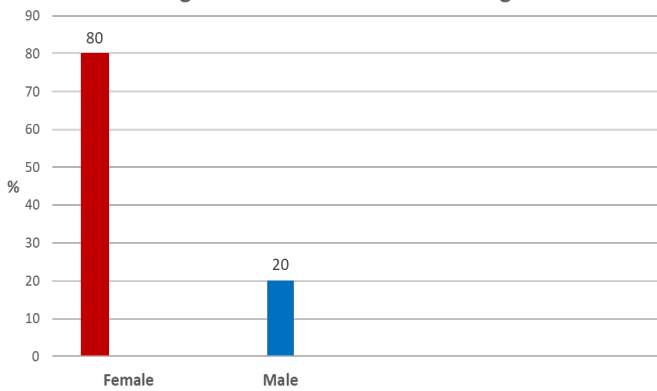


fig. 2 Distribution of GPs according to sex n=20



50% (10) were at age group 55-65 years, 25% (5) at 45-55years, 15% (3) at 35-45 years and 10% (2) at 25-35years (fig. 3). 18 GPs (90%) were specialist in general medicine (fig. 4).

Fig. 3 Distribution of GPs according to age n=20

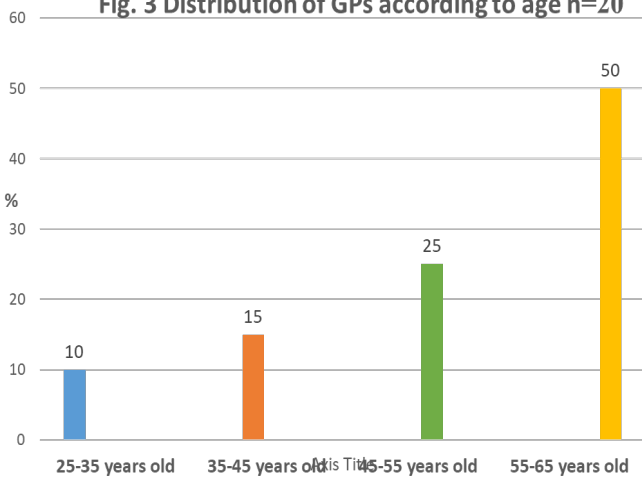
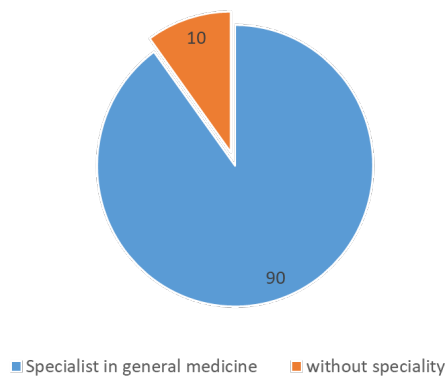


Fig. 4 Distribution of GPs according to speciality n=20



Guidelines 2021 Basic Life Support and 2020 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation Science with Treatment Recommendations (fig. 5). The GPs pointed several reasons- all of the doctors were not aware of issued guidelines, 18 (90%) reported no time for reading medical literature, 90% consider there will be no need to perform CPR (fig. 6).

Distribution of GPs according to awareness of ERC guidelines 2021 n=20

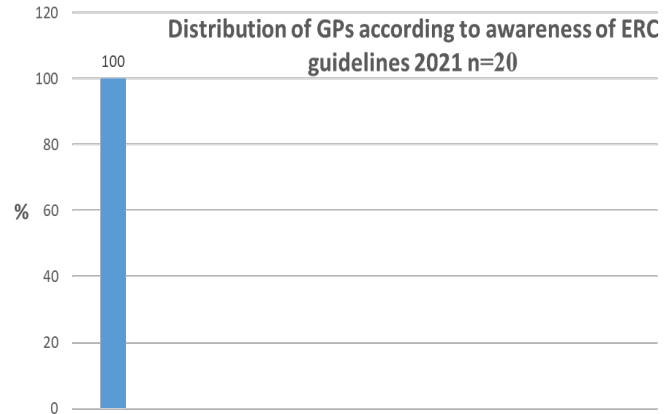
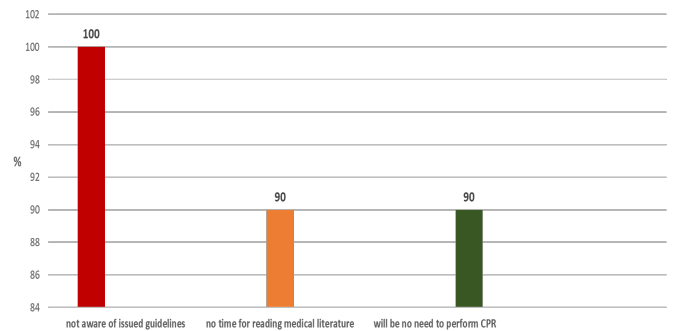


Fig. 6 Reasons why GPs have not read ERC guidelines



Defibrillator was not available in 100% of practices so as intubation tubes (fig. 7), but all were equipped with ambu and oxygen bottle, 65% (13) had laryngoscope (fig. 8).

100% of GPs had not read European Resuscitation Council

Fig. 7 Distribution of GP practices according to the equipment

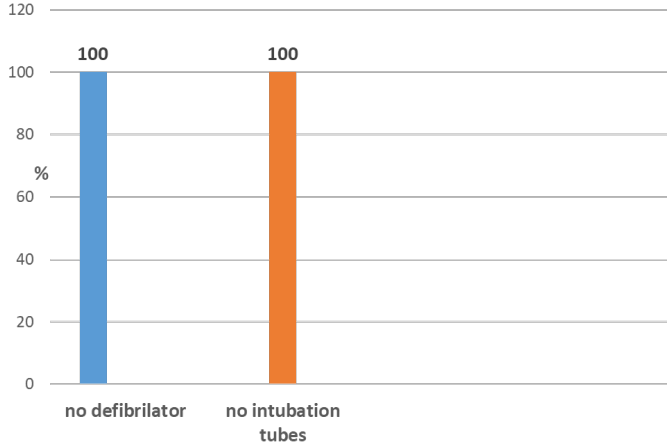
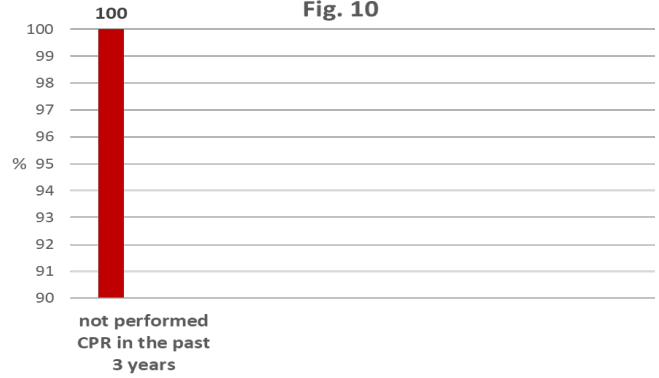


Fig. 10



All GPs agree they need training and there is great necessity of well-organized training courses for doctors working in primary health care (fig. 11).

Fig. 8 Distribution of practices according to the equipment

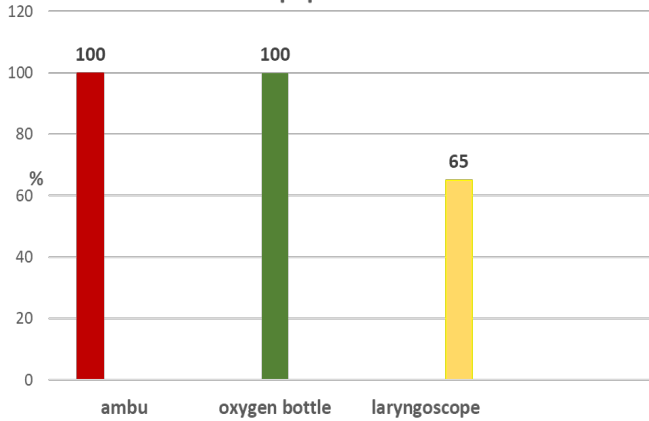
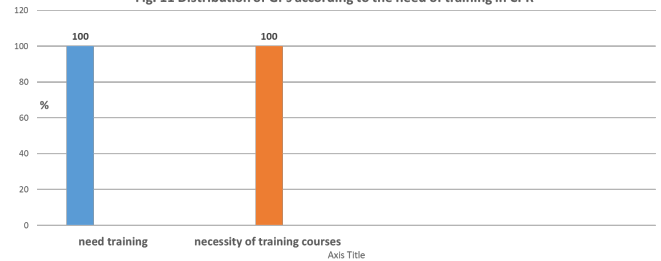
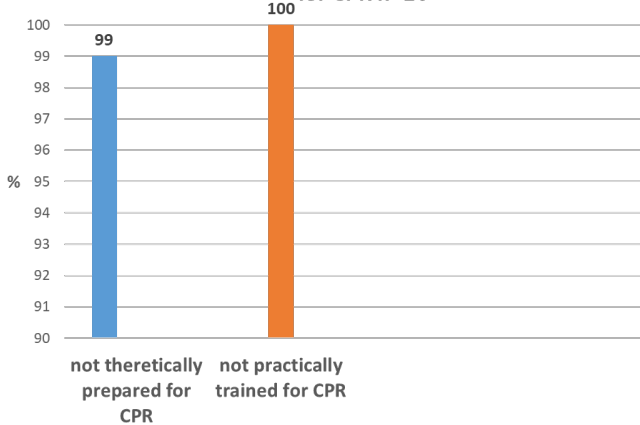


Fig. 11 Distribution of GPs according to the need of training in CPR



Only one doctor feels theoretically prepared for CPR and none practically trained (fig. 9). None of the GPs performed CPR in the past 3 years (fig. 10).

Fig. 9 Distribution of GPs according to preparation for CPR n=20



Conclusions: The main goal of published guidelines is to bring confidence and encourage medical specialists to act properly when a cardiac arrest occurs. Failing to deal with it remains a barrier to saving more lives. This study enlightened serious gaps in GPs education, practical training and practice equipment for performing CPR in emergencies. Changes are needed at the local and national level in order to achieve high level of medical standard, safety, confidence and success when carrying out CPR.

Oral Presentation / Research

Effect of an educational intervention on knowledge and perception of individuals at risk for stroke in Tabuk, Saudi Arabia.

Tariq Shaqran¹, Mohamed Albalawi²

1. King Salman Armed Forces Hospital, Postal Cod Tabuk, Saudi Arabia E-mail: t_shaqran@hotmail.com

2. Prince Sultan Medical Military City

Presentation on 25/03/2022 14:10 in "Oral Presentations 6 (EN)" by Tariq Shaqran

Keywords / Anahtar Kelimeler: stroke risk factors, health education program

Aim:

- To test the knowledge of stroke, its warning signs and risk factors in individuals at risk for stroke,
- To assess the effects of an educational program on knowledge and perception of these individuals, Improving the knowledge of stroke warning signs and risk factors among individuals at risk.

Method:

This quasi experiment study, conducted in Health Education Clinics at King Salman Armed Forces Hospital, was designed to assess the knowledge of people who were at risk for stroke, before and after delivering educational content. This content comprised 4-minute face-to-face explanation by a trained educator, 99-second video clip and a shorthand-out. The assessment was performed by administering a structured questionnaire.

Results:

A total of 313 people participated in this study. Before the intervention, 63.6% understood stroke to be due to a disturbance in blood flow resulting in loss of brain function. After delivery of the educational content, the percentage raised to 97.1%. Thirty-Four and Eight percent (109) of participants stated they knew stroke symptoms, and 55.96% knew 2 to 4 symptoms prior to intervention. Our educational content raised these percentages to 98.4% and 79.8% respectively. Good knowledge of stroke symptoms and risk factors was associated with younger age and higher level of education.

Conclusions:

Educational content by means of one-to-one interaction with trained educators, video clips and handouts result in significant improvement in understanding of stroke symptoms and risk factors among at-risk participants. Educational reform is useful in teaching people and raising awareness about the devastating outcomes of stroke on both patients' lives and those of their families.

Full Text

Effect of an educational intervention on knowledge and perception of individuals at risk for stroke in Tabuk, Saudi Arabia Mohammed F. Albalawi, Tariq M. Shaqran, Saleh H. Alhawiti, Abdulrahman S. Alwadiiee, Yara M. Albalawi, and Wafa H. Albalawi, From the Department of Neurology (Albalawi M), Prince Sultan Medical Military City, from the Department of Ophthalmology (Albalawi Y), King Faisal Specialist Hospital & Research Center, Riyadh, and from the Department of Health Education (Shaqran), Department of Internal Medicine (Alhawiti), King Salman Armed Forces Hospital, and from the

Department of Radiology (Alwadiiee), King Khalid Hospital, Faculty of Medicine (Albalawi W), Tabuk University, Tabuk, Kingdom of Saudi Arabia. Address correspondence and reprint request to: Dr. Mohammed F. Albalawi, Department of Neurology, Prince Sultan Medical Military City, Riyadh, Kingdom of Saudi Arabia. Email: moc.liamtoh@7lasiaf.m

Introduction: Stroke is a preventable and treatable disease. It can present with sudden onset of neurological disturbance, including limb weakness or numbness, visual loss or disturbance of speech or balance.¹ The World Health Organization (WHO) defined stroke as "a clinical syndrome consisting of rapidly developing clinical signs of focal (or global in case of coma) disturbance of cerebral function lasting more than 24 hours, or leading to death with no apparent cause other than a vascular origin."² According to the WHO, 15 million people suffer stroke worldwide each year. Of these people, 5 million die, and another 5 million are left permanently disabled. Multiple studies suggest the possibility of reducing the incidence of stroke events and their impact on patients' lives and community by increasing public awareness of the warning signs of stroke and its potential risk factors through educational programs. Stroke has a sudden and sometimes devastating impact on the patients and their families, who need information and support to guide them through these events. This study aims to assess knowledge and perception of stroke among individuals at risk for stroke in Tabuk, Saudi Arabia and to provide educational instruction. In this study, our objectives were to: Test the knowledge of stroke, its warning signs and risk factors in individuals at risk for stroke, Assess the effects of an educational program on knowledge and perception of these individuals, Improving the knowledge of stroke warning signs and risk factors among individuals at risk. Methods: We conducted this study over twelve weeks from December 2017 to February 2018. The study design is quasi-experimental one group pre post-intervention design based on an interview survey administered to participants before and after an educational intervention. Individuals at risk for stroke were interviewed using a structured questionnaire before and after educational instruction to assess their awareness about the warning signs and risk factors of stroke. The target population for our study was individuals who were at risk for stroke in Tabuk, Saudi Arabia. A stroke risk quiz designed by American Stroke Association was used as inclusion/exclusion criteria to identify potential study participants.³ Participants who answered yes to most of stroke risk quiz were considered potential candidates for this study (inclusion criteria). Participants who answered No to most of stroke risk quiz were excluded from this study (exclusion criteria), Investigators performed a stroke risk quiz. The target population was determined at the triage nursing room in the medical clinics by administering the stroke risk quiz. Participants were divided in 2 groups based on gender, with help of random sampling technique participants included in the study. Sample size of 397 participants was calculated by using 95% confidence level, 5% absolute precision and by taking expected percentage of good knowledge of stroke as 70% respectively.⁴ The interview between the health educator and participant assessed perception of stroke and knowledge of its risk factors by using a standardized questionnaire described below. This was followed by delivery of educational material on stroke to the participant over a period of 5 to 7 minutes by the educator. Immediately after the intervention, the participant's knowledge and perception of stroke and its potential risk factors were evaluated using same standardized questionnaire described below. We used the educational material developed by the Saudi Stroke Association. The material was delivered by a 4 minute face-to-

face interaction, a 99-second video explaining stroke to laypeople (content from the Saudi Stroke Association) and a small booklet given to participants.⁵ Two educators, one male and one female, delivered the educational material to the participants. The educators were trained by a lecture to familiarize them with the systematic way of delivering the educational material. Educators were dressed in casual clothing while delivering the material to allay anxiety. The Face, Arm, Speech Test (FAST) approach^{5,6} was used to educate about the warning signs and three main symptoms of stroke - face drooping, arm weakness, and speech difficulty, in addition to other symptoms. Data were collected using a standardized questionnaire with options for multiple responses and open-ended questions. The questionnaire was adopted from a previous study done in Uganda by Nakibuuka et al⁴ with few modifications related to cultural differences. Data collection was carried out by an interview to fill out the questionnaire in Arabic. An Arabic translation of the questionnaire was validated through revision carried out by 2 professional interpreters. A pilot study to test the validity of the Arabic version of the questionnaire was carried out on twenty candidates who were bilingual health care providers. An electronic version and a hard copy version of the questionnaire were made available. The questionnaire covered socio-demographic characteristics, perception of stroke, knowledge of stroke warning signs and risk factors, response of participants to a stroke event and sources of information about stroke. The knowledge of stroke warning signs was categorized based on the numbers of stroke warning signs identified. Individuals who could identify five to ten stroke warning signs were considered to have good knowledge, identifying 2 to 4 warning signs was considered fair knowledge, and those who identified one stroke warning sign considered to have poor knowledge.^{7,8} A similar categorization was used for a participants' knowledge of risk factors of stroke. Data were described and analyzed using SPSS (IBM Corp. Released 2013. IBM SPSS Statistics for Windows, Version 22.0. Armonk, NY: IBM Corp.) The study setting was the medical clinic (family medicine, diabetes, neurology and cardiology) at King Salman Armed Forces Hospital and King Khalid Armed Forces Hospital in Tabuk, Saudi Arabia. These clinics had a separate room for health education where the educational program was administered. Written consent to participate in the study was obtained from all the participants. In addition, all participants were assured of data confidentiality and were informed that the study is for the purpose of improving public awareness to stroke. Approval was obtained from the research ethics committee of the Scientific Research Center at the Medical Services Department for Armed Forces Hospitals. Results: A total of four hundred participants were candidates for the study. The final analysis included 313 participants, 154 (49.2%) men and 159 (50.8%) women who were identified as high risk for stroke by the stroke risk assessment quiz. Sociodemographic characteristics of our study population are shown in Table 1.

Table 1 Socio-demographic characteristics of participants.
N=313 Characteristics n (%) Age

Oral Presentation / Research**Bellek yakınmaları ve sedanter yaşam arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi**

Elif Serap Esen, Güzin Zeren Öztürk, Beray Gelmez Taş, Merve Hicret Kömür

SBÜ Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul, Turkey E-mail: eserapdemirel@gmail.com

Presentation on 26/03/2022 06:00 in "Oral Presentations 7" by Beray Gelmez Taş

Keywords / Anahtar Kelimeler: unutkanlık, fiziksel aktivite,

Aim:

Bellek, bilgiyi algılama, kodlama, saklama ve hatırlamayı tanımlayan bilişsel bir süreç olarak tanımlanmıştır. Unutkanlık ise öznel bozukluğun dile getirilmesidir ve nöropsikolojik testlerle bellek performansının değerlendirilerek sağlam ya da bozuk olduğu söylenebilir. Bellek bozukluklarında kişinin günlük yaşamı, sosyal hayatı ve çevresiyle ilişkileri etkilenmektedir. Bu çalışmanın amacı da kişinin bellek problemlerine sedanter yaşamının etkili olup olmadığını araştırmaktır.

Method:

Çalışmamız kesitsel ve tanımlayıcı nitelikte planlanmıştır. 1 ay boyunca Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Polikliniğine herhangi bir nedenle başvurmuş hastalardan çalışmamıza katılmayı kabul eden 18-64 yaş aralığında olan 126 hasta ile yapıldı. Bilinen hafıza problemi(alzheimer,demans gibi), iletişim engeli olan hastalar çalışmamıza dahil edilmemiştir. Hastaların aktivite durumlarını belirlemek için ' Birinci basamak için fiziksel aktivite anketi' ve unutkanlık düzeylerini belirlemek içinse 'Subjektif bellek yakınmaları anketi' kullanılmıştır. Anketler yüz yüze uygulanmıştır.

Results:

Çalışmaya katılan 126 kişinin 103'ü (%81,7) kadın, 23'ü (18,3)erkekti. Ortalama yaş 33,5±6,79(min=20, maks=60) idi. Aktif sigara içicisi olan 37 (%29,4) kişiydi. Subjektif bellek yakınmaları anketinden alınan ortalama puan 4.92±3,46 (min=0, maks=14) idi. Birinci Basamak için Fiziksel Aktivite Anketi(BBFAA)'ne göre hareketli 11(%8,7), orta derecede hareketli 19(%15,1), az hareketli 25(%19,8), hareketsiz 71(%56,3) kişi bulundu. Kruskal wallis ile aktivite durumlarının subjektif bellek yakınması puanı arasında ilişkisi incelenmiş, anlamlı bir farklılık bulunamamıştır(p=0.419). Fakat hareketli olanların bellek yakınma puan ortalamaları (4,18±4,33), hareketsiz olanlara (5,23±3,42) göre daha düşük bulundu.

Conclusions:

Çalışmamızda anlamlı bir farklılık olmasa da hareketsiz olanların daha çok bellek yakınması şikayeti olduğunu belirledik. Unutkanlık problemine neden olan faktörlerin daha geniş gruplarda çalışmalar yapılarak daha aydınlatıcı bilgilere ulaşılabilir.

Oral Presentation / Research

Comparison of Antioxidant Enzyme and Selenium Levels in Heart Failure with Reduced Ejection Fraction Compared to Healthy Control Group. A Pilot Study

İsa Ardahanlı¹, Murat Özmen²

1. Bilecik Şeyh Edebali University Faculty of Medicine, 11600 Bilecik, Turkey E-mail: isaardahanli@gmail.com
2. Erzurum City Hospital

Presentation on 26/03/2022 06:00 in "Oral Presentations 7" by İsa Ardahanlı

Keywords / Anahtar Kelimeler: Heart failure with reduced ejection fraction, antioxidants, free radicals, oxidative stress, selenium

Aim:

Heart failure with reduced ejection fraction (HFrEF) is defined as a left ventricular ejection fraction (LVEF) of 40% or less. Increased oxidative stress and endothelial dysfunction cause the formation of free radicals. This study aimed to compare the levels of superoxide dismutase (SOD), catalase (CAT), glutathione peroxidase (GSH-Px), and selenium (Se), which are indicators of oxidative stress, in HFrEF patients with the control group.

Method:

The study included 49 (26 women) HFrEF patients who applied to our cardiology clinic between September 2021 and November 2021, and 48 (25 women) healthy controls with LVEF >50% as a control group. Transthoracic echocardiography was performed on the entire study group. SOD, CAT, GSH-Px activities were determined by spectrophotometric measurement. In addition, Se level was measured in serum by ICP-MS device, and the results were compared with the control groups.

Results:

There was no statistically significant age and gender difference between the groups. While the mean LVEF was 36%±3.5 in the HFrEF group, it was 61%±5.2 in the control group (p<0.001). GSH-Px (69.4±29.2 vs 92.4±31.9, p<0.001), SOD (171.3±78.5 vs 200.6±86.2, p<0.001) and Se (71.6±16 vs 97.3±19, p<0.001) were found to be significantly lower in the HFrEF group compared to the control group. There was no statistically significant difference in CAT levels (p=0.126).

Conclusions:

In our study, it was shown that increased oxidative stress and endothelial dysfunction in HFrEF may cause the formation of free radicals and the decrease of Se, which has antioxidant properties. We think that selenium replacement or initiation of a Se-containing diet in HFrEF patients may contribute positively to the prognosis in high-risk patients and may help prevent bad outcomes. There is a need for studies on how to activate the antioxidant defense system, which other unknown mechanisms trigger oxidative stress and eliminate free radicals in HFrEF.

Oral Presentation / Research**COVID-19 Pandemisi Gölgesinde Bir yıllık Laparoskopik Apendektomi Sonuçlarımız**

Yusuf Emre Aytin

Trakya University Faculty of Medicine, 22103 edirne, Turkey E-mail: aytinyusuf@gmail.com

Presentation on 26/03/2022 06:00 in "Oral Presentations 7" by Yusuf Emre Aytin

Keywords / Anahtar Kelimeler: COVID-19, Apendektomi, Laparoskopik

Aim:

2019 yılında Çin'in Wuhan kentinde ortaya çıkan ve Dünya Sağlık Örgütü tarafından 2020 yılında pandemi olarak kabul edilen COVID-19 salgını sağlık sistemi işleyişinde aksaklıklara neden olmuştur. Genel cerrahi klinikleri de pandemiden olumsuz yönde etkillemiştir. Alınan önlemler ve sınırlamalar sonucu acil vakalar ve onkolojik cerrahiler dışında kalan ameliyatlar ertelenmiştir. Bulaş riskinin toplumda yarattığı kaygı, hastane başvurularında azlamaya ve böylece hastalıkların tanı-tedavi süreçlerinde gecikmeye sebep olmuştur. Bu yazıda pandeminin etkisi altında geçen bir yıllık dönemde kliniğimizde akut apandisit sebebiyle laparoskopik apendektomi uygulanan hastaların sonuçlarını sunmayı amaçladık.

Method:

Çalışmaya Ocak 2021 ile Ocak 2022 tarihleri arasında geçen bir yıllık süreçte Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Servisi'ne başvuran ve yapılan tetkikler sonucu akut apandisit tanısı alan hastalar içinden tarafımızca laparoskopik apendektomi uygulanan hastalar dahil edildi. Hastaların demografik ve klinik özelliklerine ait verilere hasta dosyaları ve elektronik hasta sisteminden ulaşıldı.

Results:

Çalışmaya 21(%39)'i kadın, 33(%61)'i erkek olmak üzere toplamda 54 hasta dahil edildi. Median yaş 26,5 (18-78) olarak hesaplandı. Opere edilen 54 hastanın median hastane yatış süresi 2.28 (1-17) gün idi. Operasyon sonrası takipleri sırasında üst solunum yolu enfeksiyonuna ait semptomlar ve/veya yüksek ateşi olan hastalardan istenen RT-PCR testleri 3(%6) hastada COVID-19 enfeksiyonu ile uyumlu geldi. Hastaların tanı anındaki hemogram ve CRP değerleri ile tanıda uygulanan Alvarado skorları median değerleri hesaplandı.

Conclusions:

COVID-19 pandemisi sebebiyle alınan tedbirler ve getirilen kısıtlamalara rağmen hayati tehdit eden cerrahi patolojiler varlığında acil ameliyatlar ivedilikle yapılmaktadır. Akut apandisitte bu patolojilerden biri olup, pandemi koşullarına uygun ameliyathane ve postoperatif bakım imkanları sağlandığı takdirde bulaş riski en aza indirilerek tedavide pandemi öncesi başarı oranlarına ulaşılabilir.

Oral Presentation / Research

Evaluation of Knowledge, Attitudes and Behaviors of Family Physicians Working in Samsun Family Health Centers on Smoking Cessation Treatment

Taner Altuntaş, Erdinç Yavuz

Samsun University Faculty of Medicine, 55100 Samsun, Turkey E-mail: erdincyavuz@gmail.com

Presentation on 26/03/2022 06:00 in "Oral Presentations 7" by Erdinç Yavuz

Keywords / Anahtar Kelimeler: Primary health care, smoking, smoking reduction

Aim:

Primary care physicians are at a key point in terms of treating smoking disease and providing counseling on this issue. This study was carried out to evaluate the attitudes and behaviors of family physicians working in family health centers in Samsun about smoking cessation treatment and to measure their knowledge levels on this subject.

Method:

This research is an observational, descriptive, and cross-sectional survey study. It was aimed to reach at least 200 family physicians. Physicians were selected by stratified random sampling method on a district basis. Data were collected by face-to-face survey method using a survey form.

Results:

The study was conducted with the participation of 228 physicians (55.2% of family physicians working in primary care in Samsun). 37.7% of the participants were female and 62.3% were male. It was determined that 13.6% of the physicians were specialists. While 45.2% of the physicians received training about quitting smoking, 54.8% did not. 7.5% have a smoking cessation certificate and 92.5% do not. It was found that 29.8% of the participants used to smoke, 5.3% used it occasionally, 17.1% quit and 47.8% never used it. A statistically significant difference was found between smoking status and male gender (49 men vs. 19 women; $p < 0.001$). The knowledge scores of the specialists were found to be higher compared to the other groups ($p < 0.001$). The behavior, attitude, and knowledge scores of those who received training on smoking cessation were found to be higher ($p < 0.001$). Married people had higher attitude scores compared to singles ($p = 0.017$). The rate of physicians who did not feel competent about smoking cessation treatment was found to be 57.9%.

Conclusions:

We conclude that primary care physicians should receive smoking-cessation training and working conditions should be improved in an encouraging way in order for physicians to devote sufficient time to their patients and to apply effective treatment.

Full Text

Samsun İli Aile Sağlığı Merkezlerinde Çalışan Aile Hekimlerinin Sigara Bıraktırma Tedavisi Konusunda Bilgi, Tutum Ve Davranışlarının Değerlendirilmesi

Taner Altuntaş¹, Erdinç Yavuz¹

¹ Samsun Üniversitesi Aile Hekimliği Ana Bilim Dalı

GİRİŞ VE AMAÇ

Sigara kullanımı sebep olduğu hastalıklar, sakatlıklar ve ölümler açısından bakıldığında dünya genelinde önlenebilir olan ve halk sağlığını tehdit eden önemi büyük bir sorundur (1). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'ne göre sigara, dünyada görülmüş süresi en uzun ve yayılım hızı en fazla olan salgın olarak tarif edilmektedir (2). DSÖ her gün düzenli bir şekilde bir tane dahi sigara kullanımı olan kişiyi sigara tiryakisi olarak tanımlamaktadır (3).

Sigara kullanmayı bırakmak psikolojik ve fiziksel olarak başarma oranı düşük ve zor olan bir deneyimdir (4). Tedavisi kolay olmayan ancak mümkün olabilen bu bağımlılığın üstesinden gelinmesi ile başka madde bağımlılıklarının oluşması da engellenebilir (5).

Türkiye'de tütün kaynaklı ölümler erkeklerde %26,6 ve kadınlarda %7,58 oranında iken, erkeklerde tütün nedenli ölümlerde Avrupa'da 5. ve dünyada 7. sıradadır. Yıllık sigara tüketiminin miktarı kişi başı 1.771 olup, dünyada 24. konumda bulunur (7).

Yapılan bir araştırmada sigarayı bırakma oranının, hekimlerin sadece bırakmayı öğütlediği programlarda %5, yoğun destek tedavisinin uygulandığı programlarda ise %29 düzeyine kadar ulaştığı gösterilmiştir (15). Bu sebeple aile hekimleri sigara kullanım hastalığının tedavi edilmesi ve bu konuda danışmanlık verilmesi yönünden kilit noktada bulunmaktadır (16).

Bu çalışma, Samsun ili aile sağlığı merkezlerinde çalışan aile hekimlerinin sigara bıraktırma tedavisi hakkındaki tutum ve davranışlarını değerlendirmek ve bu konudaki bilgi düzeylerini ölçmek amacıyla gerçekleştirilmiştir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Bu araştırma gözlemsel, tanımlayıcı ve kesitsel nitelikte bir anket çalışmasıdır. Çalışmanın evrenini Samsun ilinin bütün ilçelerindeki (17 ilçe) aile sağlığı merkezlerinde çalışan aile hekimleri (413 kişi) oluşturmaktadır. Yapılan örneklem hesaplamasına göre %5 kabul edilebilir hata ve %95 güven seviyesi ile en az 200 aile hekimine ulaşılması amaçlanmıştır. Örneklem belirlemek için Sağlık Bakanlığı verilerine ulaşılmıştır. Samsun ilinin 17 ilçesinde aile sağlığı merkezlerinde görev yapmakta olan hekim sayıları elde edilmiştir. Hekimler tabakalı rasgele örnekleme yöntemiyle seçilmiştir. İlçe bazında en az ulaşılmak istenen hekim sayısı ise orantılı olarak paylaştırma yöntemiyle belirlenmiştir. Veriler bir anket formu kullanılarak yüz yüze anket yöntemiyle toplanmıştır. Literatür taranarak oluşturulan anket formunda sosyodemografik özellikler (11 soru) ile sigara bırakma tedavisi hakkındaki bilgi (18 soru), tutum (12 soru) ve davranışları (12 soru) ölçen toplam 53 soru vardır. Anket formunun "sosyodemografik özellik" kısmı hekimlerin yaş, cinsiyet, medeni durum, meslekteki süre, aile hekimliği durumu, çalışılan ilçe, sigara bıraktırma eğitimi alma durumu, sigara bıraktırma sertifikası olma durumu, sigara bırakmak için başvuran hasta olma durumu, sigara bırakılan hasta olma durumu ve sigara kullanım durumlarını sorgulayan 11 sorudan oluşmaktadır. Anket formunun sigara bırakma konusunda "davranış" ile ilgili önermeler içeren kısmı "her zaman, genellikle, nadiren, hiçbir zaman" şeklinde dörtlü Likert tipte

olan toplam 12 önermeden oluşmaktadır. Anket formunun sigara bırakma konusunda "tutum" ile ilgili önermeler içeren kısmı "kesinlikle katılıyorum, katılıyorum, katılmıyorum, kesinlikle katılmıyorum" şeklinde dördümlü Likert tipte olan toplam 12 önermeden oluşmaktadır. Anket formunun sigara bırakma konusunda "bilgi" ile ilgili önermeler içeren kısmı "doğru, yanlış, bilmiyorum" şeklinde üçlü Likert tipte olan toplam 18 sorudan oluşmaktadır. Veri toplama süreci izin verilen 27 Haziran 2021 - 1 Aralık 2021 tarihleri arasında tamamlanmıştır.

BULGULAR

Çalışma, Samsun ilinin bütün ilçelerindeki (17 ilçe) aile sağlığı merkezlerinde çalışan aile hekimliği uzmanları, aile hekimliği uyum eğitimi sertifikalı pratisyen hekimlerden ve sözleşmeli aile hekimliği uzmanlık öğrencisi olarak görev yapan ve bunlardan çalışmayı kabul eden 228 hekimin katılımı ile yürütülmüştür. Bu sayı, Samsun ilinde aile sağlığı merkezlerinde görev yapan aile hekimlerinin %55,2'sine ulaşıldığı anlamına gelmektedir.

Çalışmaya katılan aile hekimlerinin demografik verileri Tablo 1'de özetlenmiştir:

Tablo 2. Katılımcılar ile İlgili Sosyodemografik Veriler

Table 1:

Demografik değişkenler	N veya Ort.	% veya Ort. ±SS	
Yaş	46,00 (26,00-68,00)	45,72±8,28	
26-35 Yaş	33	14,5	
36-45 Yaş	74	32,5	
46-55 Yaş	97	42,5	
56 Yaş ve Üzeri	24	10,5	
Meslekteki Yıl	21,00 (3,00-40,00)	20,93±8,27	
10 Yıldan Az	34	14,9	
11-20 Yıl Arası	67	29,4	
21-30 Yıl Arası	101	44,3	
31 Yıl ve Üzeri	26	11,4	
Cinsiyet	Kadın	86	37,7
Erkek	142	62,3	
Hekimlik Durumu	Uzman	31	13,6
Pratisyen	181	79,4	
SAHU Asistanı	16	7,0	
Medeni Durumu	Evli	196	86,0
Bekar	32	14,0	
Sigara Bıraktırma	Evet	103	45,2
Hayır	125	54,8	
İle İlgili Alınan Eğitim	Evet	17	7,5
Hayır	211	92,5	
Sigara Bıraktırma Sertifikası Olma	Kullanıyorum	68	29,8
Ara Sıra Kullanmaktayım	12	5,3	
Bıraktım	39	17,1	
Hiç Kullanmadım	109	47,8	
Sigara Bırakmak	Evet	193	84,6
Hayır	35	15,4	
İçin Başvuran Hasta Olması Durumu	Evet	137	60,1
Hayır	91	39,9	
Sigara Bıraktırılan Hasta Olma Durumu	Evet	137	60,1
Hayır	91	39,9	

Tablo 2'de ölçek ve alt boyut puanından alınan sonuçlara ilişkin betimsel istatistikler verilmiştir:

Tablo 2. Anketlerden Alınan Toplam Puanlara Ait Betimsel İstatistikler

Table 2:

	Min	Max	Ortalama	Std. Sapma
Davranış puanı	21,00	47,00	35,52	5,23
Tutum puanı	23,00	47,00	34,81	4,58
Bilgi puanı	1,00	17,00	7,85	3,43

Katılımcılara uygulanan davranış, tutum ve bilgi puanlarından elde edilen skorlar arasındaki ilişkiler spearman korelasyon

analizi ile incelenmiştir. Bu analiz göre, davranış puanı ile tutum puanı arasında pozitif yönlü istatistikçe anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($r=0,503$ $p<0.001$). Davranış puanı ile bilgi puanı arasında pozitif yönlü istatistikçe anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($r=0,137$ $p=0.099$). Tutum puanı ile bilgi puanı arasında pozitif yönlü istatistikçe anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($r=0,227$ $p=0.001$).

Katılımcıların davranış, tutum ve bilgi puanları, cinsiyet açısından karşılaştırıldığında davranış ($Z=-0.819$ $p=0.413$), tutum ($Z=-0,941$ $p=0.347$) ve bilgi ($Z=-0.562$ $p=0.574$) puanları cinsiyet göre istatistikçe anlamlı bir farklılık göstermemiştir.

Katılımcıların davranış, tutum ve bilgi puanları, medeni durum açısından karşılaştırıldığında tutum puanları ile medeni durum arasında istatistikçe anlamlı bir farklılık saptanmıştır. Medeni durumu evli olanların bekarlara kıyasla tutum puanları daha yüksek bulunmuştur ($Z=-2,381$ $p=0.017$). Öte yandan davranış ($Z=-0.643$ $p=0.520$) ve bilgi ($Z=-0.669$ $p=0.504$) puanları ile medeni durum arasında istatistikçe anlamlı bir farklılık saptanmamıştır.

Katılımcıların davranış, tutum ve bilgi puanları, sigara bırakırma ile ilgili alınan eğitim durumu açısından karşılaştırıldığında davranış puanı ile sigara bırakırma ile ilgili alınan eğitim durumu arasında istatistikçe anlamlı bir farklılık saptanmıştır. Sigara bırakırma ile ilgili alınan eğitim durumu evet olanların hayırlara kıyasla davranış puanı daha yüksek bulunmuştur ($Z=-2,656$ $p=0.008$). Tutum puanları ile sigara bırakırma ile ilgili alınan eğitim arasında istatistikçe anlamlı bir farklılık saptanmıştır. Sigara bırakırma ile ilgili alınan eğitim durumu evet olanların hayırlara kıyasla tutum puanı daha yüksek bulunmuştur ($Z=-4,299$ $p<0.001$). Bilgi puanları ile sigara bırakırma ile ilgili alınan eğitim arasında istatistikçe anlamlı bir farklılık saptanmıştır. Sigara bırakırma ile ilgili alınan eğitim durumu evet olanların hayırlara kıyasla bilgi puanı daha yüksek bulunmuştur ($Z=-6,547$ $p<0.001$).

Katılımcıların davranış, tutum ve bilgi puanları, sigara bırakırma sertifikası olma durumu açısından karşılaştırılmıştır. Bu analiz göre, davranış puanları ile sigara bırakırma sertifikası olma durumu arasında istatistikçe anlamlı bir farklılık saptanmıştır. Davranış puanları, sertifikası olmayanlara kıyasla olanlarda daha yüksek bulunmuştur ($Z=-2,560$ $p=0.010$). Tutum puanları ile sigara bırakırma sertifikası olma durumu arasında istatistikçe anlamlı bir farklılık saptanmıştır. Tutum puanları, sertifikası olmayanlara kıyasla olanlarda daha yüksek bulunmuştur ($Z=-2,983$ $p=0.003$). Bilgi puanları ile sigara bırakırma sertifikası olma durumu arasında istatistikçe anlamlı bir farklılık saptanmıştır. Bilgi puanları, sertifikası olmayanlara kıyasla olanlarda daha yüksek bulunmuştur ($Z=-3,020$ $p=0.003$).

Katılımcıların davranış, tutum ve bilgi puanları, uzmanlık durumları açısından karşılaştırılmıştır. Bilgi puanı ile uzmanlık durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır. Uzman hekimlerin diğer gruplara kıyasla bilgi puanları daha yüksek bulunmuştur ($KV=27,871$ $p<0.001$). Yapılan Post-Hoc analizinde, uzman hekimler ile pratisyen hekimler arasında istatistikçe anlamlı bir farklılık saptanmıştır ($p<0.001$). Ayrıca pratisyen hekimler ile SAHU asistanları arasında istatistikçe anlamlı bir farklılık saptanmıştır ($p=0.036$). Davranış ($KV=1.340$ $p=0.512$) ve tutum ($KV=3.738$ $p=0.154$) puanları ile hekimlik durumları arasında istatistikçe anlamlı bir farklılık saptanmamıştır.

Katılımcıların davranış, tutum ve bilgi puanları, yaşları açısından karşılaştırılmıştır. Davranış puanı ile yaş arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır. 46-55 yaş arası katılımcıların diğer gruplara kıyasla davranış puanları daha yüksek bulunmuştur ($KV=9,976$ $p=0.019$). Yapılan post hoc analize göre yaşları 36-45 yaş ile 46-55 yaş arasında istatistikçe anlamlı bir farklılık saptanmıştır ($p=0.029$). Tutum ($KV=5,629$ $p=0.131$) ve bilgi ($KV=5,962$ $p=0.113$) puanları ile yaş grupları arasında istatistikçe anlamlı bir farklılık saptanmamıştır.

Katılımcıların sigara kullanımı ve davranış, tutum ve bilgi ölçekleri karşılaştırılmıştır. Davranış ($KV=4,885$ $p=0.180$), tutum ($KV=6,670$ $p=0.083$) ve bilgi ($KV=2,900$ $p=0.407$) ile sigara kullanımı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır.

Katılımcıların davranış, tutum ve bilgi puanları ile meslekteki yıl karşılaştırılmıştır. Davranış puanı ile meslekteki yıl arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır. Meslekteki yılı 31 yıl ve üzeri olanların diğer gruplara kıyasla davranış puanı daha yüksek bulunmuştur ($KV=9,953$ $p=0.019$). Yapılan post hoc analize göre meslekteki yılı 10 yıldan az olanlar ile 31 yıl ve üzeri olanlar arasında istatistikçe anlamlı bir farklılık saptanmıştır ($p=0.012$). Bilgi puanı ile meslekteki yıl arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır. Meslekteki yılı 11-20 yıl arasında olanların diğer gruplara kıyasla bilgi puanı daha yüksek bulunmuştur ($KV=8,723$ $p=0.033$). Yapılan post hoc analize göre meslekteki yılı 11-20 yıl olanlar ile 31 yıl ve üzeri olanlar arasında istatistikçe anlamlı bir farklılık saptanmıştır ($p=0.031$). Tutum puanları ile meslekteki yıl arasında istatistikçe anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($KV=3,534$ $p=0.316$).

TARTIŞMA

Çalışmamıza Samsun ilinde aile sağlığı merkezlerinde görev yapan aile hekimlerinin %55,2'si katılım sağlamış olup hedeflenen sayıya ulaşılmıştır. Çalışmaya katılan yaklaşık beş hekimden dördünü pratisyen aile hekimleri oluşturmuştur.

Sigara kullanımına bağlı oluşan hastalık yükünün önüne geçilmesi açısından Türkiye'de birinci basamakta çalışan, koruyucu hekimlik görevi olan aile hekimleri önemli bir role sahiptir. Bu bakımdan yaptığımız çalışmada bütün ülke genelini temsil etmiyor olsa da aile hekimlerinin sigara bırakırma tedavisindeki bilgi düzeylerini, bu konudaki tutumlarını ve sergiledikleri davranışlarını değerlendirmeyi amaçladık. Yaptığımız çalışma ve elde edilen literatür bilgisi doğrultusunda birinci basamakta aile hekimlerinin bu konuda eksikliklerinin olduğunu söylenebilir.

Yaklaşık olarak her üç hekimden birinin sigara içicisi olduğunu tespit ettiğimiz çalışmada genel anlamda hekimler arası sigara kullanım oranlarının azımsanmayacak düzeyde olduğu kanısına varılabilir. Bu konuda rol model olarak algılanan hekimlerimizin yüksek sigara kullanım oranlarının sebeplerinin araştırılmasını ve bu durumun önüne geçilmesi amacıyla tütün kontrol programlarının önlemlerinin ve çalışmalarının fazlalaştırılması gerekmektedir.

Bu çalışmada hekimlerin sigara kullanım durumları ile sosyodemografik özelliklerinden sadece cinsiyetleri arasında bir ilişki olduğunu, erkeklerin kadın hekimlere göre sigara kullanımının daha fazla olduğunu saptanmıştır. Bunun dışında yaşı, medeni durumu, meslekteki yılı, hekimlik durumu, sigara

biraktırma sertifikası olma durumu ve sigara bırakırma ile ilgili aldığı eğitim hekimlerin sigara kullanım durumunu etkilememiştir. Çalışmamız sonucunda hekimlerin sigara bırakma tedavisi konusunda bilgi, tutum ve davranış düzeylerine medeni durumlarının, yaşlarının, meslekte bulunma sürelerinin, aile hekimliği durumlarının kısmen etki ettiği söylenebilir.

Çalışmamızda, düşük oranda alınan eğitimin, hekimlerin sigara bırakma tedavisi konusunda kendilerini yeterli görme durumlarına olumsuz yansıdığı bir gerçektir. Oysa ki hastalarına sigarayı bırakmaları konusunda danışmanlık vermeyi mesleki bir sorumluluk olarak gören hekim oranı bir hayli yüksektir. Başta hekimler olmak üzere bütün sağlık çalışanlarını kapsayacak şekilde standardize edilmiş eğitim planlamasının yapılması, sadece öğrencilik döneminde değil çalışma hayatı boyunca bu eğitimlerin devamlılığının sağlanması toplum sağlığı açısından büyük önem taşımaktadır. Bu durum, çalışmamızın bulgularından olan ve sigara bırakma tedavisi konusunda sertifikalı olsun veya olmasın alınan eğitimin, aile hekimlerinin bilgi düzeylerini yükselttiği, onların bu konudaki tutumlarına ve davranışlarına olumlu yönde yansıdığı gerçeğiyle bütünlük göstermektedir.

Sigara bırakırma tedavisinin başarıyla uygulanabilmesi çok yönlü faktörler barındırır. Sadece hekime verilecek eğitim, sorunlara tam manasıyla çözüm oluşturmayabilir. Mevcut veriler doğrultusunda birinci basamak hekimlerinin ilgilenmesi gereken hasta sayısı oldukça fazladır. Bu, sigara bırakırma tedavisinde bir fırsat olarak görüldüğü gibi engeller arasında da yer alır. Bu konuda hekimlerin hastalarına yeterli zaman ayırabilmesi, etkin tedavi uygulayabilmesi açısından çalışma şartlarının teşvik edici şekilde iyileştirilmesi gerektiği sonucuna varılabilir.

Sigara bırakırma poliklinik hizmeti vermeyen üniversite ve eğitim araştırma hastanesi gibi kurumların, aile hekimliği asistanlık eğitimi süresince hekimleri bu polikliniklerde çalışması amacıyla rotasyon eğitimi kapsamında görevlendirmesi, hekimlerin sigara bırakırma danışmanlığında bilgi ve tecrübe kazanmasını sağlayabilir.

Oral Presentation / Research**Hearing Loss in Patients with COVID-19**Gökmen Özceylan¹, Dilek Toprak²

1. Tekirdağ DrİFC Şehir Hastanesi Palyatif Servis- Aile Hekimliği, 59850 Tekirdağ, Turkey E-mail: gokmenozceylan01@hotmail.com
2. Okan University

Presentation on 26/03/2022 06:00 in "Oral Presentations 7" by Gökmen Özceylan

Keywords / Anahtar Kelimeler: : COVID-19, hearing loss, health care

Aim:

Worldwide, scientists continue to follow-up on patients recovered from COVID-19 and have published the long-term persistent symptoms and permanent damage observed in various tissues. The present study aimed to evaluate hearing loss in patients with COVID-19 on the basis of pure tone averages measured using pure tone audiometry.

Method:

In this retrospective data analysis study, pure tone averages of non-hospitalised patients with COVID-19 were compared over 1 year before and after contracting COVID-19. Continuous variables were presented as mean \pm standard deviation (SD) and categorical variables were presented as number (n) and percentage (%). All data showed normal distribution. Therefore, paired t-test, a type of parametric test, was used to identify the significant differences between the measurements.

Results:

Based on the pure tone averages measured in the bones and airways of the left and right ears, a significant increase was found in the pure tone threshold values of patients after COVID-19 ($p < 0.001$ for all). The difference in the pure tone averages of the left ear airway before and after COVID-19 was higher in older adults (41–64 years old) than younger adults (18–40 years old) ($p = 0.040$).

Conclusions:

COVID-19 affects the bones and airways of both ears and causes different levels of hearing loss at different frequencies. Research on the complications of COVID-19 should include tests for hearing loss and attempt to provide guidance for clinicians to prevent possible hearing loss.

Oral Presentation / Research

Investigation of the Sociodemographic Features of Cases of Attempted Suicide Presenting to The Pediatric Emergency Department from A Primary Healthcare Perspective

Bahadır Yazıcıoğlu¹, Onur Öztürk¹, Merve Dağcı², Sinan Çelik³, Erdiñç Yavuz⁴

1. Samsun Education and Research Hospital Family Medicine Department
2. Havza Çarşı Family Health Center
3. Samsun Education and Research Hospital
4. Samsun University Faculty of Medicine, 55100 Samsun, Turkey E-mail: erdincyavuz@gmail.com

Presentation on 26/03/2022 06:00 in "Oral Presentations 7" by Erdiñç Yavuz

Keywords / Anahtar Kelimeler: Suicide, child, primary care, hospital emergency service

Aim:

The present study aimed to understand the causative sociodemographic factors to prevent the ever-increasing childhood suicides.

Method:

The records of patients who presented to the pediatric emergency department of Samsun Training and Research Hospital for attempted suicide between 01 January 2019 and 30 June 30 2021 were investigated in this cross-sectional, descriptive study. The SPSS (version 20.0) software package was used for data analyses.

Results:

A total of 61 children were included in this study. There was no record of mortality. The rate of repeated suicide attempts was 11.4% (n=7). The rate of girls who attempted suicide was higher than that of boys (n=53, 86.9%). The mean age of the children was 15.15±2.19 years. The parents of 48% of the cases were married. Hospital admissions most frequently occurred between 6:00 pm and 12:00 am-midnight (n=22, 36.1%) and between July and September (n=20, 32.8%). Drug intoxication was the most common form of suicide (n=54, 88.5%), whereas the most frequent reason for attempting suicide was an argument with a first-degree relative (n=12, 19.7%). Children with unmarried parents more frequently attempted suicide and were more frequently diagnosed with psychiatric disorders (p=0.031 and p=0.032, respectively). Children diagnosed with psychiatric disorders had a higher rate of previously attempted suicide (p=0.001).

Conclusions:

It may be valuable to examine problems specific to certain age groups, pay attention to the signs, keep the primary healthcare institutions on alert and develop clinical protocols for such cases to prevent suicides.

Full Text

INTRODUCTION

The World Health Organization classifies suicides as "completed suicides" and "attempted suicides". Completed suicides are the acts that result in death. Attempted suicides, by

contrast, are deliberate attempts to commit suicide with the aim of self-destruction and/or self-harm without leading to fatality (1).

The incidence of childhood and adolescent suicides has significantly increased in recent years. Suicide was the fifth leading cause of child deaths in 1980; it subsequently became the fourth leading cause of death in 1990, third in 2013 and second in 2015. Studies have suggested several risk factors associated with suicidal behavior; the leading examples include age, gender, lower socioeconomic level, living alone, psychiatric diseases, stressful life, familial and genetic problems, timing of puberty, physical diseases, inadequate cognitive structuring, access to deadly weapons, sexual preferences, peer bullying, social media, and digital communication (2-6). Suicidal behavior is an important topic in the fields of psychiatry and crisis intervention owing to its urgency and life-threatening nature. Conscious interventions may play a critical role in the prevention of suicides (7). Understanding the factors associated with the increase in suicide rates may contribute to the efforts for adequately responding to this expanding public health problem.

The present study aimed to investigate certain sociodemographic data pertaining to patients presented to the pediatric emergency department for attempted suicide. The data may also contribute to the identification of young individuals who are at a higher risk of suicide and in the prevention of suicide.

METHODS

In this cross-sectional, descriptive study, the records of patients who presented to the paediatric emergency service at the Gynaecology and Paediatric Campus of the Samsun Training and Research Hospital, University of Health Sciences, for attempted suicide between 01 January 2019 and 30 June 2021 were investigated. The 'Suicide Registration Forms' that were developed for attempted suicide cases presented to the emergency departments of the hospitals affiliated with the Turkish Ministry of Health and completed and recorded by sociologists were retrospectively analysed. The forms captured information about gender, age, level of education, residential address, and status of employment as well as month, time, reason and type of attempted suicide, previous suicide attempt, previous psychiatric diagnosis, type of treatment and marital status of the parents in addition to information on the child's life at home and school.

SPSS (version 20.0) software was used for data analyses. Descriptive statistics for continuous variables were expressed as mean, standard deviation and minimum and maximum values. Categorical variables were expressed as numbers and percentages. Chi-square test was used for comparing data, and $p < 0.05$ was considered statistically significant.

The approval of the Non-interventional Ethics Committee of Samsun Training and Research Hospital was obtained before the commencement of the study (approval No. GOKA/2021/13/14)

RESULTS

A total of 61 children presented to the hospital emergency department for attempted suicide during the study period; this constituted 0.0001% of the total admissions (n = 384864). There was no record of mortality. The rate of repeated suicide

attempts was 11.4% (n = 7). The rate of girls who attempted suicide (n = 53, 86.9%) was higher than that of boys. The mean age of the children was 15.15 ± 2.19 years (8–17 years). The parents of 48.0% of the cases were married, 75.0% of cases studied at high school and 12.0% of cases themselves were employed. The admissions most frequently occurred within a 6-h period between 6:00 pm and 12:00 am midnight (n = 22, 36.1%) within a 3-month period between July and September (n=20, 32.8%). Drug intoxication was the most common form of suicide (n = 54, 88.5%), and the most frequent reason for attempting suicide was argument with a first-degree relative (n=12, 19.7%). In only 4.0% of the cases, the families had an income above the poverty threshold. In addition, 57.1% of the cases had a low academic success, 77.2% had only one friend at most and 17.0% had a girlfriend/boyfriend. Table 1 presents data on the history of suicidal attempts and psychiatric diagnoses of the cases and their families. Children with unmarried parents more frequently attempted suicide and were more frequently diagnosed with psychiatric disorders (p=0.031 and p=0.032, respectively). Children diagnosed with psychiatric disorders had a higher rate of previous attempted suicides (p = 0.001).

Table 1: Suicidal and psychiatric history of the cases and their families

		Number (n)	Percentage (%)
Previous attempted suicide of the cases (n = 50)	Yes	14	28.0
	No	36	72.0
Psychiatric diagnosis of the cases (n = 50)	Yes	23	46.0
	No	27	54.0
Psychiatric treatment within the last 6 months (n = 49)	Yes	14	28.6
	No	35	71.4
Previous attempted suicide in the families (n = 50)	Yes	1	2.0
	No	49	98.0
Psychiatric diagnosis in the families (n = 49)	Yes	3	6.1
	No	46	93.9

DISCUSSION

This study investigated suicide cases in children from the perspective of family medicine. The most important goal in the study plan was to make relevant inferences available for primary healthcare.

A 25-year retrospective study by Molina et al., which is one of the most comprehensive studies in literature, found that the rate of suicides in children was 5% of all suicide cases, the rate of suicide in boys was three times higher than that of suicide in girls, the mean age was 15.4 years (11–17 years), the most prevalent methods of suicide were gunshot wounds and hanging oneself, the incidence of drug intoxications was higher in girls, there was an approximately 20% rate of a history of psychiatric disorder in the completed suicide cases, 25% had a previous history of attempted suicide or suicidal thought and nearly half of cases had conflicts with their family or partner (2). Other studies have reported that the rate of attempted suicides was higher in girls and that the incidence of completed suicide was higher in boys (8–10). A psychiatric disorder was found in approximately half of the suicidal cases (7–9). The Turkish

Statistical Institute's 2019 data revealed that the number of suicide cases under the age of 15 years and between the ages of 15 and 19 years were 63 and 316, respectively; the suicide rate in boys was approximately one and a half times higher than that in girls. An examination of underlying reasons indicated higher rates of familial problems and chronic diseases, and the incidence of suicides for unknown reasons was much higher. Furthermore, hanging and firearms were the most prevalent methods of suicide (11). The results of the present study are consistent with those of the existing literature in terms of mean age, rate of previous intervention, incidence of psychiatric disease and type and cause of suicide.

A study by Can found that 74% of the cases had a lower level of income and that most attempts were made during the winter (30%) and spring (30%) seasons (12). Likewise, Asarnow et al. reported that most children in their study had low incomes (13). In a study by Gökçen and Köylü, more than half of the cases attended high school, suicides were attempted most frequently in May, 18% had a prior attempted suicide and 31% of the attempts occurred during nighttime (14). The data of the present study on the level of income, level of education and time of suicide attempt are consistent with the existing literature; however, unlike the literature, the suicide attempts were most common during the summer season.

Kim et al. reported that the rate of cases whose parents were alive and/or lived separately was 30% (15). In our study, the rate of cases with parents living separately was higher. It is well established that the parents' not living with their child for any reason is a factor in the aetiology of suicide (16).

Suicidal attempts can be predicted in the light of certain risk factors in some cases despite the fact that it may not be possible to understand the exact reasons of an individual's decision to attempt suicide. The family doctor has a chance to observe at least the last few years of the child at risk and discuss it with the members of the family. More than 70% of adolescents are examined at the primary healthcare level at least once a year, which makes primary healthcare an important gatekeeper for adolescent health (17). In fact, it is very likely that the individual be presented to a primary healthcare institution within 30 days of death by suicide (18). Given that nearly one-third of the cases included in the present study received psychiatric treatment, these children might have been taken to a family health centre prior to the suicidal attempt for the purpose of drug prescription or managing their associated complaints.

Being aware of the personality traits of the family members and witnessing the psychosocial state of the child provides valuable inputs for primary care. It is important for the family physician, who has the opportunity to communicate with the child during the vaccination, screening, diagnosis and treatment processes, to examine the child with a holistic approach as it is a core competency. The American Academy of Paediatrics recommends that primary healthcare providers should monitor and assess suicidal ideation in children (19, 20). Accordingly, the following tools can be integrated into primary healthcare practice in Turkey: the Columbia-Suicide Severity Rating Scale (21), which is widely recommended in child and adolescent psychiatry and designed to be used by primary healthcare providers; Ask Suicide-Screening Questions (22), an evidence-based suicide-screening tool approved by an international paediatric commission (The Joint Commission) and Youth Suicide Prevention in Primary Care (23), a model developed by

Wintersteen and Diamond. Therefore, the family physician may predict the child's suicide attempt, excluding the cases without any clue.

A Youth Risk Behaviour Survey reported that 8.6% of US high school students attempted suicide in the last year and that one-third of these cases required medical treatment thereafter (24). Another relevant study found that 17.2% of high school students had serious suicidal ideation, 13.6% planned suicide, 7.4% attempted suicide, and 2.4% made an attempt that required medical attention (25). If teachers are involved in the process of referring the children at risk of suicide to family physicians, these children may be protected.

The early diagnosis and appropriate treatment of mental disorders is considered a significant strategy to prevent suicide. If primary healthcare providers identify children with mood disorders and refer their patients to child psychiatrists, whenever appropriate, the rate of suicide among children at risk may reduce (26).

The World Suicide Prevention Day, an awareness day, is celebrated on 10 September each year since 2003 to prevent suicides by means of various events worldwide (27). The purpose of this day is to raise suicide awareness in all relevant institutions; in accordance, family health centres can also contribute towards the awareness of the society by setting up stands and distributing materials and brochures.

CONCLUSION

Childhood suicide is a tragic act, and its incidence is on the rise. It may be valuable to examine problems specific to certain age groups, pay attention to the signs, keep the primary healthcare institutions along with the families and teachers alert and develop clinical protocols for such cases to prevent suicides.

REFERENCES

- Bulut ER, Küçükler H, Bulut NS. An overview of the causes and methods of suicide from a brief history. *Cumhuriyet Medical Journal* 2012; 34: 128-137.
- Molina DK, Farley NJ. A 25-Year Review of Paediatric Suicides: Distinguishing Features and Risk Factors. *Am J Forensic Med Pathol*. 2019; Sep; 40(3):220-226. doi:10.1097/PAF.0000000000000485. PMID:30994496.
- Ghazizadeh Hashemi A, Ajilian Abbasi M, Hoseini B, Khodaei G, Saeidi M. Youth Suicide in the World and Views of Holy Quran about Suicide. *International Journal of Paediatric*. 2014; 2(4.2):101-108. doi: 10.22038/ijp.2014.3536.
- Ercan S, Aksoy SM, Yalçın A, Şimşek AC, Acar SR, Erçin Şahin T. Sociodemographic and clinical features of suicide attempt cases admitted to emergency services in Ankara. *Journal of Cognitive Behavioural Psychotherapy and Research* 2016; (1):5-12.
- Bouris A, Everett BG, Heath RD, Elsaesser CE, Neilands TB. Effects of Victimization and Violence on Suicidal Ideation and Behaviors among Sexual Minority and Heterosexual Adolescents. *LGBT Health*. 2016; 3(2):153-161. doi:10.1089/lgbt.2015.0037
- Grøholt B, Ekeberg O, Wichstrom L, Haldorsen T. Suicide among children and younger and older adolescents in Norway: a comparative study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1998; 37(5):473-481. Doi: 10.1097/00004583-199805000-00008
- Alacahan Y, Büyükkaya E, Acar H. Suicide phenomenon and prevention. (1. Opusyon). (Consultants: Işık Sayıl and Rüstem Aşkın). Ankara: Ministry of Health, General Directorate of Basic Health Services, 2004.
- Singh VD, Lathrop SL. Youth suicide in New Mexico: a 26-year retrospective review. *J Forensic Sci*. 2008; 53(3):703- 708.
- Weinberger LE, Sreenivasan S, Sathyavagiswaran L, et al. Child and adolescent suicide in a large, urban area: psychological, demographic, and situational factors. *J Forensic Sci*. 2001; 46(4):902-907.
- Majdoub W, Mosbahi A, Naouar M, et al. Suicide in children and adolescents: a Tunisian perspective from 2009 to 2015. *Forensic Sci Med Pathol*. 2017; 13:416- 425.
- Death and Cause of Death Statistics, 2019. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Olum-ve-Olum-Nedeni-Istatistikleri-2019-33710>. Accessed on 25.10.2021
- Can F. Evaluation of sociodemographic characteristics of adolescent cases admitted to Dicle University Medical Faculty Paediatric Intensive Care Unit due to suicide. Unpublished medical dissertation. Diyarbakir-2016
- Asarnow JR, Baraff LJ, Berk M, et al. An emergency department intervention for linking paediatric suicidal patients to follow-up mental health treatment. *Psychiatr Serv*. 2011; 62(11):1303-1309. doi:10.1176/ps.62.11.pss6211_1303
- Gökçen C, Köylü R. Evaluation of Cases Under 18 Years Admitted for Attempted Suicide to the Emergency Service and Transferred to the Psychosocial Support Unit. *JAEM* 2011: 18-21.
- Kim H, Ryu JM, Kim HW. Characteristics and Trends of Suicide Attempt or Non-suicidal Self-injury in Children and Adolescents Visiting Emergency Department. *J Korean Med Sci*. 2020; 35(33):e276. Published 2020 Aug 24. doi:10.3346/jkms.2020.35.e276
- Shek DT, Yu L. Self-harm and suicidal behaviors in Hong Kong adolescents: prevalence and psychosocial correlates. *ScientificWorldJournal*. 2012; 2012:932540. doi:10.1100/2012/932540
- American Academy of Paediatrics. The future of paediatric: Mental health competencies for paediatric primary care. *Paediatric*. 2009; 124:410-421. doi:10.1542/peds.2009-1061
- Ahmedani BK, Simon GE, Stewart C, et al. Health care contacts in the year before suicide death. *J Gen Intern Med*. 2014; 29(6):870-877. Doi:10.1007/s11606-014-2767-3
- Shain B, Committee on adolescence. Suicide and Suicide Attempts in Adolescents. *Paediatric*. 2016; 138(1):e20161420. doi:10.1542/peds.2016-1420
- Zuckerbrot RA, Cheung A, Jensen PS, Stein REK, Laraque D; Glad-pc steering group. Guidelines for Adolescent Depression in Primary Care (GLAD-PC): Part I. Practice Preparation, Identification, Assessment, and Initial Management. *Paediatric*. 2018; 141(3):e20174081. doi:10.1542/peds.2017-4081
- Interian A, Chesin M, Kline A, et al. Use of the Columbia-Suicide Severity Rating Scale (C-SSRS) to Classify Suicidal Behaviors. *Arch Suicide Res*. 2018; 22(2):278-294. doi:10.1080/13811118.2017.1334610
- Horowitz L, Tipton MV, Pao M. Primary and Secondary Prevention of Youth Suicide. *Paediatric*. 2020; 145(Suppl 2):S195-S203. doi:10.1542/peds.2019-2056H
- Wintersteen MB, Diamond GS. Youth suicide prevention in primary care: A model program and its impact on psychiatric emergency referrals. *Clinical Practice in Paediatric Psychology*. 2013; 1(3): 295-305. <https://doi.org/10.1037/cpp0000028>
- Centres for Disease Control and Prevention (CDC). Web-based Injury Statistics Query and Reporting System (WISQARS). 2016. Retrieved from: <http://www.cdc.gov/injury/wisqars/>. Date of access: 07.11.2021
- Kann L, McManus T, Harris WA, et al. Youth Risk Behaviour Surveillance - United States, 2017. *MMWR Surveill Summ*. 2018; 67(8):1-114. Published 2018 Jun 15. doi:10.15585/mmwr.ss6708a1
- Sisler SM, Schapiro NA, Nakaishi M, Steinbuechel P. Suicide assessment and treatment in paediatric primary care settings. *J Child Adolesc Psychiatr Nurs*. 2020;33:187-200. <https://doi.org/10.1111/jcap.12282>
- World Suicide Prevention Day. <https://www.who.int/vietnam/news/events/detail/2013/09/10/default-calendar/world-suicide-prevention-day>. Date of access: 07.11.2021

Oral Presentation / Research**Mardin ilinde çalışan sağlık çalışanlarının
COVID 19 hastalığı ile birlikte değişen
demografik yapısı ve ruhsal durumunun
değerlendirilmesi**

Çağdaş Derdiyok

KIRKLARELİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ, 39000 MERKEZ, Turkey E-mail: drcagdasderdiyok@gmail.com

Presentation on 26/03/2022 06:00 in "Oral Presentations 7" by Çağdaş Derdiyok

Keywords / Anahtar Kelimeler: MARDİN,
COVID-19,DEPRESYON

Aim:

Mardin ilinde çalışan sağlık çalışanlarının COVID 19 hastalığı ile birlikte değişen demografik yapısı ve ruhsal durumunun değerlendirilmesi

Method:

Mardin il sağlık müdürlüğü izniyle ilde kamu ve özelde çalışan sağlık kurumlarındaki tüm çalışanlarına online anket testi çeşitli araçlarla (mail, sosyal medya, watshap vb) ulaşılarak, gönüllük esasıyla üzerinden anketleri dolduruldu.

Results:

Covid 19 pandemisiyle birlikte insanların yaşam tarzı değişiklikleri tüm ülkelerde olduğu gibi ülkemizi de fazlasıyla etkiledi. Özellikle bu süreçte sağlık çalışanları hastalığının tanı, tedavi ve izleme aşamalarında aktif olarak rol alarak toplumun bu sürecinde fazlasıyla sorumluluk aldılar. Sürecin enfekte olma, bulaştırma, hastalığa yakalanma, hatta ölüm riski taşımaları nedeniyle, diğer meslek gruplarından ayrı tutulması gereken özellikli bir grup oluşturmaktadırlar. Tüm dünyada ve ülkemizde bu hastalığa yakalanan ve bu sebeple hayatını kaybeden sağlık çalışanları sayısının gün geçtikçe artması durumun ciddiyetini göstermektedir. Bu sürecin etkilediği sağlık çalışanlarının ruhsal olarak da etkilendiğine dair Jonathan Bryant-Genevier ve arkadaşları tarafından yapılan çalışma ve Nermin Uyrdağ ve arkadaşlarının yaptığı derleme çalışmalarında gösterilmiştir. Bu çalışmada çalışmaya katılan 182 kişinin %34,6 Geleceğim hakkında umutsuzum ve sanki hiçbir şey düzelmeyecekmiş gibi geliyor düşüncesini işaretledi.

Conclusions:

Çalışma sonunda ankete katılan sağlık çalışanlarının %72 Covid-19 hastalığında aktif görev aldığı ve bu kişilerde depresyon oranının çalışmayanlara göre çalışma sonunda daha yüksek çıkması bu sürecin sadece fiziksel ve biyolojik değil , ruhsal açıdan da kişileri etkilediğini göstermektedir.

Oral Presentation / Research

Full Text

Sağlık Çalışanlarında COVID-19 Aşılı Sonrası Görülen Yan Etkiler ve İlişkili Faktörlerin DeğerlendirilmesiSibel Baktır Altuntaş¹, Başak Korkmazer², Hilal Özkaya³

1. Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, 0000 İstanbul, Turkey E-mail: drsibell@gmail.com
2. Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Aile Hekimliği Kliniği
3. Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi

Presentation on 26/03/2022 06:00 in "Oral Presentations 7" by Sibel Baktır Altuntaş

Keywords / Anahtar Kelimeler: COVID-19 aşılı, sağlık personeli, yan etkiler**Aim:**

COVID-19 pandemisinde aşılama öncelik ülkemizde sağlık çalışanlarına verilmiştir. CoronaVac(Sinovac) ve Pfizer/BioNTech aşılı en sık kullanılan COVID-19 aşılıdır. Çalışmamız ile sağlık çalışanlarına yapılan COVID-19 aşılı sonrası görülen yan etkileri ve ilişkili olabilecek etkenlerin öğrenilmesi amaçlanmıştır.

Method:

Çalışmanın, 15 Aralık 2021-1 Şubat 2022 tarihleri arasında Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi'nde aktif olarak çalışan ve COVID-19 aşılı yaptıran sağlık çalışanlarıyla yapılması planlanmıştır.

Katılımcılara ait sosyodemografik özellikler, yapılan COVID-19 aşılı türü ve aşılı bağlı gelişen yan etkiler ve yan etkilere bağlı hastaneye başvurma ile ilgili 31 sorudan oluşan anket çevrimiçi olarak uygulanmıştır.

Results:

Katılımcıların yaş ortalaması 36,35±9,17, doktor olanların oranı %41,9'du. Aşılama öncesi COVID-19 enfeksiyonu geçiren 163 kişi vardı.

64 kişinin CoronaVac(Sinovac) aşılı, 113 kişinin Pfizer/BioNTech aşılı, 247 kişi CoronaVac(Sinovac) ve Pfizer/BioNTech aşılı olduğu öğrenildi.

CoronaVac(Sinovac) Aşılı sonrası 22 kişide (%34) yan etki görülürken en sık lokal yan etki, aşılı yapılan kolda şişlik ve ağrı (%23,8) iken, en sık görülen sistemik yan etki 23 kişide (%12,4) görülen kas-eklem ağrısıydı. Aşılı sonrası COVID-19 ile enfekte olma oranı %12,2 , yan etki nedeniyle acile başvuran 2 kişi vardı.

Pfizer/BioNTech aşılı sonrası yan etki görülme oranı %55,8 iken en sık görülen lokal yan etki (%13,6) kolda ağrıydı. Sistemik yan etki olarak kas- eklem ağrısı şikayeti ilk sıradaydı(27,8).

4 kişi aşılı sonrası görülen yan etki nedeniyle acile başvururken, aşılı sonrası COVID-19 ile enfekte olma oranı %6,5'tu.

COVID -19 ile enfekte olanlar arasında enfeksiyondan sonra CoronaVac(Sinovac) aşılı yaptıranlarda aşılı sonrası yan etki görülme oranı %46,9 (n:15), Pfizer/BioNTech aşılı yaptıranlarda aşılı sonrası yan etki görülme oranı % 66,4'tü.

Daha önce enfeksiyon geçirmiş olmak iki aşılı türü için yan etki görülmesi için bir neden olarak tespit edildi, istatistiksel olarak anlamlı idi(p<0,05).

Conclusions:

Çalışmamızda COVID-19 aşılı sonrası görülen yan etkilerin benzer olduğu ve enfeksiyon geçirmiş olmanın yan etki görülme sıklığında ve enfeksiyona yakalanma sıklığında farklılığa neden olduğu sonucuna vardık.

Giriş:

Bulaşıcı hastalıkları önlemek ve kontrol altına almakta kullanılan aşılı, pandemi de daha da önem kazanmıştır.

COVID-19 aşılı üretim tekniklerine göre ayrılır. Ülkemizde kullanılan CoronaVac(Sinovac) Pfizer/BioNTech aşılı inaktif ve mrna aşılına birer örnektir.

İnaktif aşılı, hücre kültüründe SARS-CoV-2'nin üretilmesi ve kimyasal olarak inaktif edilmesiyle üretilir(1). İnaktif aşılı, canlı patojen içermediği için nispeten daha güvenlidir, ancak immünojenitesi daha düşük olabilir ve genellikle immün hafıza oluşturmak için çoklu dozlar gerektirebilir.Çin ve Hindistan tarafından geliştirilmiştir. Sinovac'ın ürettiği Coronavac aşılı bu yöntemle hazırlanmıştır.

mRNA aşılı, spike proteinini kodlayan mRNA'dan oluşur.Spike proteini hücre dışına çıkarak hem humoral (antikor), hem de hücre (T hücre) immüniteli uyararak istenen bağışıklığı oluşturur.Pfizer/BioNTech aşılı insanlar üzerinde kullanılmak için onaylanmış ilk mRNA aşılıdır(2).

Covid-19 aşılı sonrası yan etki olarak enjeksiyon bölgesinde ağrı, kızarıklık, şişme, kaşıntı, aşılı yapıldığı tarafta aksiller lenf nodu büyümesi, titreme, ateş, yorgunluk, kas/eklem ağrısı ve baş ağrısı görüldüğü bildirilmiştir(3).Bunlar genellikle bütün COVID-19 aşılılarından sonra değişik oranlarda karşılaştığımız yan etkiler olarak kabul edilmektedir.Bu tür yan etkiler genellikle 1-3 gün sürer ve çoğunlukla hafif seyredir.

COVID-19 pandemisinde aşılama öncelik tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de sağlık çalışanlarına verilmiştir. Çalışmamız ile sağlık çalışanlarına yapılan farklı türdeki COVID-19 aşılı sonrası görülen yan etkileri ve ilişkili olabilecek etkenlerin öğrenilmesi amaçlanmıştır.

Materyal ve metod:

Çalışmanın prospektif,kesitsel ankete dayalı olarak yapılması planlandı.

Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi'nde halen aktif olarak çalışan ve CoronaVac(Sinovac)ve veya Pfizer-BioNTech aşılı yaptıran sağlık çalışanları ile 15 Aralık-1 Şubat 2021 tarihleri arasında yapıldı.

Katılımcılara ait sosyodemografik özellikler, yapılan COVID-19 aşılı türü ve aşılı bağlı gelişen yan etkiler ve yan etkilere bağlı istirahat etme ,hastaneye başvurma ile ilgili 31 sorudan oluşan anket Hastane Bilgi Sistemi üzerinden tüm sağlık çalışanlarına çevrimiçi olarak uygulandı. Çalışmaya katılmaya gönüllü olanlar arasında anketi eksiksiz dolduran 427 kişi çalışmaya dahil edildi.

Aşılı sonrası ortaya çıkan yan etkilerden aşılı yapılan kolda şişlik/ağrı/kızarıklık lokal yan etki olarak ve kas eklem ağrısı, yorgunluk, ateş yüksekliği, göğüs ağrısı, uykusuzluk,üşüme titreme,tat koku kaybı,kan basıncında yükseklik, baş dönmesi,uykusuzluk, depresif semptomlar, adet düzensizliği,ürtiker,yorgunluk,baş ağrısı, ishal, bulantı,rinit, solunum sıkıntısı gibi belirtiler sistemik yan etki olarak kabul edildi. Her bir yan etkiye 1 puan verildi. Ortaya çıkan yan etkiler

puanlanarak verilen cevaplara göre Yan Etki Yoğunluğu hesaplandı. Yan Etki Yoğunluğu Puanı (YEYP) olarak kaydedildi.

Yan etki ortaya çıktığında ne yaptınız? sorusuna verilen cevaplardan 'Çalışmaya-gündelik yaşantıma devam ettim' diyenlere 1, 'Evde istirahat etmek için izin almak zorunda kaldım' cevabına 2, 'Acil servise başvurdum' cevabına 3, 'Hastanede yatarak tedavi gördüm'cevabına 4 puan verilerek aşı sonrası ortaya çıkan yan etki şiddeti puanı (YEŞ) bulundu.

Verilerin istatistiksel analizinde SPSS 25.00 programı kullanıldı. Tablolarda sürekli değişkenler mean±SD olarak sunulmuştur. Kategorik değişkenler sayı (n) ve yüzde (%) halinde sunulmuştur. Kategorik değişkenlerin karşılaştırılması için chi square test kullanılmıştır. Grupların sayısal verilerinin karşılaştırılmasında Student-t ve ANOVA testleri kullanıldı. p<0,05 istatistiksel anlamlı kabul edildi.

Bulgular:

Çalışmaya katılmayı kabul eden 427 kişi vardı.Yaş ortalaması 36,35+9,16(min:20 maks:61), kadın olanların sayısı n:299 (%70), ön lisans ve lisans mezunu olanların sayısı n:205(%48)idi. Katılımcıların büyük çoğunluğu n:178(%41,9) doktordu. Aktif olarak pandemi servisinde çalışan n:165(%38,4), kronik hastalığı olan n:91 (%21)kişi vardı.

COVID-19 aşısı yaptırmadan önce koronavirüs enfeksiyonu geçiren toplam 163(%38) kişi içinde n:11(%6,7) hastanede , n:2(%11,2) kişi yoğun bakım ünitesinde yatarak tedavi olurken, n:34 %27'sinin kronik hastalığı vardı. Enfeksiyon geçirenlerin %81'i doktor ve hemşireydi.

64 kişinin sadece CoronaVac(Sinovac) aşısı, 113 kişi sadece Biontec aşısı, 247 kişi Corona Vac(Sinovac) ve Biontec aşısı olduğu öğrenildi. Katılımcılara ait sosyodemografik özellikler Tablo -1 de gösterilmiştir.

Table 1: Katılımcılara Ait Sosyodemografik Özellikler (n:347)

Demografik değişkenler		N X _{ort} (Min-Max)	% veya Ort. ±SD
Cinsiyet	Kadın	299	70
	Erkek	128	30
Yaş (Yıl)		36 (20-61)	36,36 ± 9,16
Meslek	Doktor	178	41,5
	Hemşire	159	37,3
	Yardımcı Sağlık Personeli	90	21,2
Kronik Hastalık Bulunması	Evet	299	70
	Hayır	128	30
Kronik İlaç Kullanımı	Evet	87	20,4
	Hayır	339	79,6
Covid 19 Enfeksiyonu Geçirme	Evet	163	38,2
	Hayır	264	61,8
Pandemi Servisinde Çalışma	Evet	165	38,6
	Hayır	262	61,4

Corona Vac(Sinovac) Aşısı olan toplam 313 katılımcı vardı.

Aşı sonrası yan etki ortaya çıkan 70(%22) kişiden , %30'unda

lokal yan etki ortaya çıkarken sistemik yan etki görülme oranı %70 idi. Aşı sonrası görülen yan etkiler tablo-2 de gösterilmiştir.

Table 2: Aşı Sonrası Görülen Yan Etkiler

Pfizer BionTech Aşısı n % Yan etki			CoronaVac/SinovacAşısı n % Yan Etki		
Aşı yapılan kolda şişlik	135	13,6%	Aşı yapılan kolda şişlik	27	10,0%
Kas eklem ağrısı	141	14,2%	Kas eklem ağrısı	36	13,4%
Yorgunluk	135	13,6%	Yorgunluk	37	13,8%
Baş ağrısı	84	8,4%	Baş ağrısı	28	10,4%
Depresif semptomlar	7	0,7%	Depresif semptomlar	4	1,5%
Ürtiker	7	0,7%	Ürtiker	5	1,9%
Adet Düzensizliği/kanaması	1	0,1%	Adet Düzensizliği/kanaması	1	0,4%

En sık lokal yan etki, aşı yapılan kolda şişlik ve ağrı (%23,8) iken ,sistemik yan etki olarak kas-eklem ağrısı n:23(%27,2) en sık görülen yan etkiydi. Göz kuruluğu %0,7, adet düzensizliği %0,4 en az görülen sistemik yan etkilerdi.

Yan etki ortaya çıkma zamanı ortalama 2,07.+1,94(min:1.gün maks:7. gün) gündü.

Aşı sonrası yan etki nedeniyle acile başvuran 2 kişi vardı.

Corona Vac(Sinovac) aşısı olanlar arasında YEYP ortalaması 3,79+2,89(min:1 maks:18) idi. YEŞ ortalaması ise 1,21+0,48(min:1 maks:4) idi. Yaş, cinsiyet, kronik hastalık sahibi olma, daha önce enfeksiyon geçirmiş olma ile yan etki şiddeti ortalama puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktu(p>0,05).

Yan etki nedeniyle acile başvuran n:2 kişi(%0,2) vardı.

Aşı sonrası COVID-19 ile enfekte olma oranı %12,2 şeklindeydi. Enfekte olan 14 kişiden13 kişinin enfeksiyonu ayakta geçirdiği öğrenildi.

Pfizer-BioNTech aşısı olan toplam 393 katılımcı vardı. Aşı sonrası yan etki görülme oranı %50,8 (n:200)iken , lokal yan etki görülme oranı %40,7 iken sistemik yan etki görülme oranı%59,3 idi. En sık (%40,9) görülen lokal yan etki aşı yapılan kolda kızarıklık ve ağrıydı. Adet düzensizliği/kanaması %0,1 , ürtiker %0,7 en az görülen sistemik yan etkilerdi.

Yan etki ortaya çıkma zamanı ortalama 1,04.+0,9(min:1.gün maks:7. gün) gündü.

Pfizer-BioNTech aşısı olanlar arasında YEYP ortalaması 5,00+2,73(min:1 maks:21) idi.YEŞ ortalaması ise 1,29+0,5(min 0 maks:4)idi. Yan etki nedeniyle acile başvuran n:4 kişi(%0,2) vardı.

Yaş, cinsiyet, kronik hastalık sahibi olma, daha önce

enfeksiyon geçirmiş olma ile yan etki şiddeti ortalama puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktu($p>0,05$).

Aşı sonrası COVID-19 ile enfekte olma oranı %6,8 şeklindeydi. Enfekte olan 14 kişiden 13 kişinin enfeksiyonu ayakta geçirdi.

Daha önce koronavirüs enfeksiyon geçirmiş olmak her iki aşı türü için yan etki görülmesi için bir neden olarak tespit edildi ve istatistiksel olarak anlamlı idi($p<0,05$).

YEYP sadece Pfizer-BioNTech aşısı olanlarda enfeksiyon geçirmiş olmak ile ilişkiliydi. YEYP ortalaması ile ilişkili faktörler tablo -3 te gösterilmiştir.

Table 3: CoronaVac ve Pfizer-BionTech Aşısı YEYP ortalaması ve ilişkili faktörler

		CoronaVac(Sinovac) YEYP Ortalama Puanları	Pfizer BionTech YEYP Ortalama Puanları	p
Yaş	36 yaş altı	3,92 ± 3,18	4,97 ± 2,68	>0,05
	36 yaş üstü	3,61 ± 2,51	5,04 ± 2,82	
Cinsiyet	Kadın	3,9 ± 2,95	5,23 ± 2,77	<0,05
	Erkek	2,88 ± 2,3	4,27 ± 2,5	
Meslek	Doktor	3,35 ± 2,2	4,76 ± 2,37	
	Hemşire	4,03 ± 3,45	5,52 ± 3,14	>0,05
	Yardımcı Sağlık personeli	3,93 ± 2,5	4,52 ± 2,7	
Kronik Hastalık	Evet	3,47 ± 2,17	5,16 ± 2,6	>0,05
	Hayır	3,87 ± 3,07	4,95 ± 2,78	
İlaç kullanımı	Evet	3,25 ± 2,07	4,73 ± 2,52	>0,05
	Hayır	4 ± 3,15	5,09 ± 2,8	
Covid enf. Geçirme	Evet	4 ± 3,65	5,48 ± 3,17	<0,05
	Hayır	3,61 ± 2,07	4,64 ± 2,3	

Daha önce koronavirüs enfeksiyon geçirenlerde Pfizer-BioNTech aşısı sonrası YEYP 5,48+3,1 iken geçirmeyenlerde 4,64+2,3 olup istatistiksel olarak anlamlıydı ($p<0,05$).

YEYP cinsiyet yönünden incelendiğinde yine Pfizer-BioNTech aşısı ile ilişkiliydi. Kadınlarda Pfizer-BioNTech sonrası YEYP 5,23+2,47 olup, istatistiksel olarak anlamlıydı ($p<0,05$).

YEYP ile yaş, kronik hastalığa sahip olma, ilaç kullanma, meslek ve pandemi servisinde aktif görev yapma arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki yoktu($p>0,05$).

Tartışma:

Pandeminin sona ermesi için gerekli olan aşılama çalışmalarına ülkemizde de 2021 yılında sağlık çalışanlarının aşılması ile başladı. CoronaVac(Sinovac) aşısının ardından Pfizer-BioNTech aşıları acil kullanım için onaylanan aşılardır.

Pfizer-BioNTech aşısı yeni nesil yöntemlerle (RNA bazlı viral vektörler) geliştirilirken, Sinopharm aşısı geleneksel bir teknoloji

(yani inaktive edilmiş virüs) kullanılarak geliştirilmiştir. İnaktive edilmiş virüs aşıları klinik hastalığa yol açmaz. Bu teknolojiye, etkisiz hale getirilmiş virüsler, hafif veya semptomsuz olarak in vivo replikasyon yeteneklerini korur (4).

Aşıların uygulanmasının ardından ortaya çıkan yan etkiler farklı çalışmalarla ortaya konmaya çalışılmıştır. Aşı yapılan kolda ağrı/kızarıklık, kas eklem ağrısı, yorgunluk, baş ağrısı en sık görülen yan etkilerdir. Riad ve arkadaşlarının Türkiye'deki sağlık çalışanları arasında yaptığı çalışmada, enjeksiyon yerinde ağrı (%41,5), yorgunluk (%23,6) ve baş ağrısının (%18,7) en sık görülen yan etkiler olarak gösterilmiştir (5).

CoronaVac(Sinovac) aşısı sonrası bildirilen en yaygın lokal yan etki aşı yapılan kolda ağrı iken sistemik yan etki ise ateş, yorgunluk, baş ağrısı, ve kas ağrısıdır(6). CDC ise Pfizer-BioNTech aşısı sonrası görülen en sık lokal yan etkiyi enjeksiyon bölgesinde lokalize ağrı/kızarıklık/şişme, sistemik yan etkileri ise yorgunluk, kas/eklem ağrısı, baş ağrısı, mide bulantısı olarak açıkladı(7).

Çalışmamızda ise aşı sonrası görülen yan etkiler benzer olmakla CoronaVac(Sinovac) aşısı sonrası yan etki görülme oranı Pfizer-Biontech aşısına göre yarı yarıya düşüktü. Aşı yapılan kolda şişlik, ağrı yine CoronaVac(Sinovac) aşısına bağlı daha düşük oranda görüldü. Birleşik Arap Emirlikleri'nde yapılan çalışmada CoronaVac(Sinovac) sonrası katılımcılar arasında yaygın yan etkiler aşı yerinde ağrı (%42,2), yorgunluk (%12,2) ve baş ağrısı (%9,6) idi. Sistemik yan etkiler daha fazla görülmekteydi (8). Çalışmamızda da CoronaVac(Sinovac) sonrası sistemik yan etki görülme olasılığı lokal yan etkiye göre 3 kat daha fazla olup ve bu çalışmayı desteklemektedir. Sistemik yan etki olarak en fazla kas eklem ağrısı görülmesi literatür ile uyumluydu.

Diş hekimleri ile yapılan bir çalışmada Pfizer-BioNTech aşısı sonrası en yaygın yan etki olarak enjeksiyon bölgesinde ağrı ve katılımcıların yarısında sistemik yan etki olarak yorgunluk, baş ağrısı, kas/eklem ağrısı, titreme ve ateş görülmüştür. Kadınların yan etki yaşama olasılığı daha yüksek bulunmuştur(9). Çalışmamızda yan etki yoğunluğunun aşı sonrası kadınlarda daha fazlaydı. Kadınlarda viral enfeksiyona karşı erkeklere göre artmış hücrel immün yanıt, antiviral etkinin gösterildiği çalışmayı desteklemektedir(10).

Sağlık çalışanlarının aşı yapılan kolda ağrıyı, kızarıklığı hafif şiddette algılaması veya hatırlamamasının lokal yan etki oranının düşük olmasına neden olabileceğini, kas eklem ağrısı, yorgunluk ve baş ağrısının gibi sistemik yan etkilerinse daha rahatsız edici olmasının daha çok hatırlanması ve sistemik yan etki oranlarındaki artışa neden olabileceği düşündürdü.

Her 2 aşı türünde de hastanede tedavi olmayı gerektirecek veya yaşamı tehdit eden aşı sonrası ortaya çıkan yan etki görmedik

Enfeksiyon geçirenlerde Pfizer-BioNTech aşısı sonrası daha fazla sayıda yan etki görüldüğünü bulduk. COVID-19 Citizen Science çalışmasında COVID-19 geçiren kişilerde, COVID-19 aşılama sonrasında daha fazla yan etki olasılığı ve daha ciddi yan etkiler görüldüğü gösterilmiştir. n Ateş, yorgunluk, grip benzeri hastalık semptomlarını daha fazla görülmüştür. Yan etkiler yaşayanlar arasında önceki bir COVID-19 enfeksiyonu, herhangi bir yan etkinin, lokal yan etkilerin veya yorgunluğun artan şiddeti ile ilişkilendirilmiştir. Daha da önemlisi, önceki bir COVID-19 enfeksiyonu, hastane bakımı gerektiren ciddi bir yan etki yaşama riski ile ilişkilendirilmiştir(11).

İngiltere'de yapılan online bir anket çalışmasında daha önce koronavirüs enfeksiyonu geçirenlerde aşı sonrası bildirilen yan etkilerin önemli ölçüde daha yüksek insidansı ve şiddeti arasında anlamlı bir ilişki olduğunu göstermiştir. Bu durumu aşının ilk dozu ile birlikte daha önce viral antijenle karşılaşmış olmasından dolayı muhtemelen varolan antijenlere karşı zaten bir immün yanıt olmasının ikinci dozdan sonra yan etki insidansında ve şiddetinde artışa neden olmasıyla açıklamaktadırlar(12).

Ayrıca, mRNA aşılarının daha hafif, daha az sıklıkta sistemik yan etkilere, ancak daha fazla lokal reaksiyonlara neden olduğunu göstermiştir. Bu bulguların klinik çalışmalarda, tercihen birden fazla gruptan hastaları içeren randomize kontrollü çalışmalarda doğrulanması gerekecektir(12).

Bu çalışmanın bazı sınırlamaları vardır. İlk olarak, bu tek merkezli ankete dayalı olmasıyla ve seçim yanlılığı dışlanmadı. İkincisi, çalışma popülasyonu ağırlıklı olarak kadınlardan oluşuyordu ve sadece 60 yaşın üzerindeki az sayıda personel içeriyordu. Üçüncüsü, bu çalışmadaki yan etkiler herhangi bir tıbbi teşhis olmaksızın, kişilerin beyanına göre belirlenmiştir.

Çalışmamızın güçlü yanları ise iki farklı yapıda COVID-19 aşısına bağlı gelişne yan etkiler ile ilgili ve bu yan etkilerin yoğunluğu ile ilgili olmasıdır.

Sonuç:

Farklı yapıdaki COVID-19 aşıları sonrası benzer yan etkilerin görülürken, COVID-19 enfeksiyonu geçirmiş olmak Pfizer-BioNTech aşısı sonrası daha fazla sayıda yan etki görülmesine sebep olabilir. Kadınlarda aşı sonrası yan etki görülme yoğunluğu artar.

Aile hekimleri, ülkemizde pandemi ile mücadelede aşılama hizmetlerini üstlenmeleriyle önemli bir görev edinmişlerdir. Aşılama hizmetlerinin aynı hızda devam etmesi için aile hekimlerinin farklı türdeki COVID-19 aşıları ve yan etkileri hakkında yeterli bilgi donanımına sahip olmaları beklenir.

Kaynaklar:

- Gomez PL, Robinson JM. Vaccine Manufacturing. In: Plotkin's Vaccines, 7th, Plotkin S, Orenstein W, Offit P, Edwards K (Eds), Elsevier, 2018. p.51
- Dayan S, "COVID-19 ve Aşı", *Dicle Tıp Dergisi*, c. 48, ss. 98-113, Eyl. 2021, doi:10.5798.
- Gee J, Marquez P, Su J, Calvert GM, Liu R, Myers T, et al. First Month of COVID-19 Vaccine Safety Monitoring - United States, December 14, 2020-January 13, 2021. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2021 Feb 26;70(8):283-288. doi: 10.15585
- Saeed BQ, Al-Shahrabi R, Alhaj SS, Alkorkhardi ZM, Adrees AO. Side effects and perceptions following Sinopharm COVID-19 vaccination. *Int J Infect Dis*. 2021 Oct;111:219-226. doi: 10.1016/j.ijid.2021.08.013
- Riad A, Sağıroğlu D, Üstün B, Pokorná A, Klugarová J, Attia S, et al. Prevalence and Risk Factors of CoronaVac Side Effects: An Independent Cross-Sectional Study among Healthcare Workers in Turkey. *J Clin Med*. 2021 Jun 15;10(12):2629. doi: 10.3390/jcm10122629
- Zhu FC, Li YH, Guan XH, Hou LH, Wang WJ, Li JX, et al. Safety, tolerability, and immunogenicity of a recombinant adenovirus type-5 vectored COVID-19 vaccine: a dose-escalation, open-label, non-randomised, first-in-human trial. *Lancet*. 2020 Jun 13;395(10240):1845-1854. doi: 10.1016/S0140-6736(20)31208-3.
- U.S. Food and Drug Administration [FDA]. Comirnaty and Pfizer-BioNTech COVID-19 Vaccine; 2022 (updated 2022 February 1; cited 2022 February 8.) <https://www.fda.gov/emergency-preparedness-and-response/coronavirus-disease-2019-covid-19/comirnaty-and-pfizer-biontech-covid-19-vaccine>
- Saeed BQ, Al-Shahrabi R, Alhaj SS, Alkorkhardi ZM, Adrees AO. Side effects and perceptions following Sinopharm COVID-19 vaccination. *Int J Infect Dis*. 2021 Oct;111:219-226. doi: 10.1016/j.ijid.2021.08.013.
- Bsoul EA, Loomer PM. COVID-19 vaccination experience among United States dental professionals and students: Safety, confidence, concerns, and side effects. *PLoS One*. 2022 Feb 22;17(2):e0264323. doi: 10.1371

- Klein SL, Huber S. Sex differences in susceptibility to viral infection. In: Klein SL, Roberts CW, editors. *Sex hormones and immunity to infection* Berlin: Springer-Verlag; 2009, Anker M *Addressing sex and gender in epidemic-prone infectious diseases* Geneva: World Health Organization Press; 2007. p. 1-40.
- Beatty AL, Peysner ND, Butcher XE, Cocohoba JM, Lin F, Olgin JE, et al. Analysis of COVID-19 Vaccine Type and Adverse Effects Following Vaccination. *JAMA Netw Open*. 2021 Dec 1;4(12):e2140364. doi: 10.1001
- Mathioudakis AG, Ghrew M, Ustianowski A, Ahmad S, Borrow R, Papavasileiou LP, et al. Self-Reported Real-World Safety and Reactogenicity of COVID-19 Vaccines: A Vaccine Recipient Survey. *Life (Basel)*. 2021 Mar 17;11(3):249. doi: 10.3390

Tip 2 Diyabetes Mellitus Tanısı Almış Kişilerde Diyabet Öz Yönetiminin Diyabet Belirtileri ve Metabolik Kontrol Parametreleri Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi

Cosku Ergene Mutlu¹, Didem Kafadar²

1. T.C Sağlık Bakanlığı Bağıcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 34303 İSTANBUL, Turkey E-mail: cosku_ergene@hotmail.com
2. İÜ-C, CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ

Presentation on 26/03/2022 06:00 in "Oral Presentations 7" by Cosku Ergene Mutlu

Keywords / Anahtar Kelimeler: diyabetes mellitus, yaşam tarzı, diyabetik komplikasyonlar

Aim:

Tip 2 diyabetes mellitus tanılı hastaların sosyodemografik özelliklerinin, diyabet hastalığı öyküsü ve öz yönetim becerilerinin, diyabet belirtileri ile ilişkisinin araştırılması amaçlanmıştır.

Method:

Gözlemsel, kesitsel ve analitik nitelikte yapılan araştırmada; 3 aylık dönemde dahiliye ve aile hekimliği polikliniklerine başvurusu olan, 18 yaş ve üzeri tip 2 diyabet tanısı olan, iletişim kurma engeli olmayan ve çalışmamıza katılmaya gönüllü olan kişilere Diyabet Belirtileri Kontrol Listesi Ölçeği, Diyabet Öz Yönetim Skalası ve literatür taranarak araştırmacılar tarafından oluşturulmuş sosyodemografik veriler ile hastalık öykülerini içeren form yüz yüze görüşme tekniği ile uygulanmıştır. Katılımcıların bel çevresi, kalça çevresi, tansiyon ölçümleri, boy ve kilo ölçümleri yapılmış, beden kitle indeksi (BKİ) hesaplanmıştır. Hastane kayıtlarından son 3 ay içinde mevcut laboratuvar tetkikleri alınmıştır. İstatistiksel analizler yapılmıştır.

Results:

Çalışmaya çalışma kriterlerine uyan 400 hasta dahil edilmiştir. Hastaların %64.5'i kadındı, ortalama HbA1c değeri %8.35±2.22 idi.

Hastalarımızın diyabet belirtileri kontrol listesi ölçeği toplam ortalama puanı 2.45±0.96 olup sırasıyla psikolojik bitkinlik, hiperglisemi, psikolojik bilişsel alt boyutlarında azalıyordu. Kadınlarda diyabet belirtileri kontrol listesi ölçeği toplam puanı ve bütün alt boyut puanları erkeklere göre yüksek saptanmıştır. Diyabet öz yönetim skalası toplam puanı 7.12±1.75 saptanmış olup puanlar sırasıyla sağlık hizmetlerini kullanma, glukoz yönetimi, diyet kontrolü ve fiziksel aktivite alt boyutlarında azalmıştır. Kadınlarda diyabet öz yönetim skalası toplam puanı ve fiziksel aktivite alt boyut puanı erkeklere göre düşük izlenmiştir.

Bel ve kalça çevresi, BKİ düzeyleri arttıkça diyabet öz yönetim skalası toplam puanı azalmakta iken diyabet belirtileri toplam puanı ise artmaktaydı.

Conclusions:

Çalışmamızda kadınlarda diyabet belirtileri daha yüksek, öz yönetim durumu ise daha düşük saptanmıştır. Obezite belirteçleri olan BKİ, bel ve kalça çevresi arttıkça diyabetin belirtilerinin daha sık görüldüğü ve bu kişilerde diyabet öz yönetiminin daha düşük olduğu görülmüştür. Diyabet hastalarına bütüncül yaklaşım kapsamında diyabet belirtileri ile birlikte öz yönetimin değerlendirilmesi hastalığın ve komplikasyonlarının

Oral Presentation / Research**Coronaphobia in healthcare workers: A cross-sectional study from a university hospital**

Semra Selime Çiftlik¹, Önder Sezer², Hamdi Nezih Dağdeviren²

1. DİLOVASI İLÇE SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ

2. Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı

3. Dilovasi İlçe Sağlık Müdürlüğü, 41001 KOCAELİ, Turkey E-mail: drsmrucar93@gmail.com

Presentation on 26/03/2022 07:30 in "Oral Presentations 8" by Semra Selime Çiftlik

Keywords / Anahtar Kelimeler: Covid-19, coronaphobia, healthcare worker, Family Medicine

Aim:

In our study, it was aimed to determine the coronavirus phobia levels of healthcare workers working in Trakya University Health Research and Application Hospital and the factors affecting the development of coronaphobia.

Method:

This research was conducted with healthcare professionals working against coronavirus at Trakya University Health Research and Application Hospital. The universe of the study consists of 2222 health workers. The minimum number of participants was determined as 328 by taking the sample of our study with a 5% margin of error and 95% confidence interval. Our study was conducted with a total of 475 volunteer health workers, and the survey form of the study was applied to the participants online. The questionnaire form prepared by the researchers consists of 45 questions. The Coronavirus-19 Phobia Scale (CP19-S) was included in the last 20 questions of the survey.

Results:

A total of 475 healthcare professionals, 174 (36.6%) male and 301 (63.4%) female, participated in our study. The mean score of the healthcare professionals participating in our study from the scale was 46.1 ± 15.7 (minimum 20, maximum 95, median 44). A statistically significant relationship was found between gender, marital status, having a child, occupation and the level of coronaphobia.

Conclusions:

When the obtained results in our study are evaluated; It is necessary to take serious measures to provide the basic needs of health workers who are struggling against the pandemic at the cost of their lives, to prepare safe environments where they can work, and to protect their mental health.

Oral Presentation / Research

High Serum Transaminase Levels in Asymptomatic Children: An Early Sign of Muscular Dystrophy ?

Ayça Dilruba Aslanger¹, Oya Uyguner²

1. Istanbul University, 34093 İstanbul, Turkey E-mail: aaslanger@yahoo.com
2. Istanbul University Istanbul Medical Faculty Medical Genetics Department

Presentation on 26/03/2022 07:30 in "Oral Presentations 8" by Ayça Dilruba Aslanger

Keywords / Anahtar Kelimeler: Duchenne Muscular Dystrophy, Becker Muscular Dystrophy, Transaminase

Aim:

Duchenne and Becker Muscular Dystrophies (DMD/BMD) are among the most common muscle disorders in children. Although they frequently present with progressive muscle symptoms, some of DMD/BMD patients are diagnosed by high serum creatin kinase (CK), alanine transaminase (ALT) and aspartate transaminase (AST) levels before any clinical manifestation develops. The aim of this study is to review the initial symptoms and CK, ALT and AST levels in patients with DMD/BMD for evaluating their utility in the diagnosis

Method:

In this study, we retrospectively screened consecutive patients with genetic-confirmed DMD-related muscular dystrophy who presented to our outpatient clinic between 2020 and 2021. The initial complaints, concomitant serum CK and AST/ALT levels were reviewed. Detailed family history was obtained from chart review.

Results:

During the study period, we identified 20 patients with DMD/BMD. Based on clinical and laboratory findings, 12 of 17 male cases were diagnosed with DMD/BMD and 3 female cases were manifesting carriers of DMD/BMD mutations. Seventeen had exonic deletions or duplications, two had point mutations and one had small deletion. Five of 17 male cases were clinically diagnosed as BMD. Seven patients (7/20, 35%) presented with muscle complaints, four of whom had proximal muscle weakness and the other three had tip-toe walking. The remaining 13 cases (13/20, 65%) were diagnosed after the incidentally detected AST/ALT elevation persisting in the follow-up examinations. The median levels of CK, ALT and AST were 11861 IU/L (range 1500-26910 IU/L), 286 IU/L (range, 58-671 IU/L) and 259 IU/L (range, 102-569 IU/L), respectively. Three patients had a family history of muscular dystrophy compatible with an X-linked inheritance pattern.

Conclusions:

High serum transaminase levels should alert family physicians for the possible diagnosis of muscular dystrophy, especially if it accompanies to a high CK level and a positive family history for X-linked inheritance.

Full Text

Introduction

Duchenne and Becker Muscular Dystrophies (DMD/BMD) are among the most common muscle disorders in children.¹

Although they frequently present with progressive muscle symptoms, some of these patients are diagnosed by high serum creatine kinase (CK), aspartate transaminase (AST), and alanine transaminase (ALT) levels before any clinical manifestation develops.^{2,3} The aim of this study is to review the initial symptoms and CK, AST and ALT levels in patients with DMD/BMD for evaluating their utility in the diagnosis.

Material and Methods

We retrospectively screened consecutive patients with genetic-confirmed *DMD*-related muscular dystrophy who presented to Istanbul University, Istanbul Medical Genetics Department outpatient clinic between January 2020 and December, 2021. Patients were considered eligible for inclusion if (1) a *DMD*-related muscular dystrophy was diagnosed by genetic testing, (2) symptoms/signs and biochemical tests of their first doctor visit were available. The patients with other muscular dystrophies were excluded. Molecular test results and age of symptom onset were used in the clinical distinction between DMD and BMD. Female patients who developed symptoms of DMD-like muscular dystrophy were classified as manifesting carriers.

The clinical, biochemical, and molecular findings of the patients were retrospectively re-evaluated. Initial complaints, accompanying serum CK and AST/ALT levels were obtained via chart review. Detailed family history obtained from pedigree analysis. DMD-Multiplex ligation-dependent probe amplification (MLPA) reaction kits (SALSA P034/P035) were used, targeting 79 exons in the *DMD* (NM_004006) according to the manufacturer's protocol. Data analysis was performed using Coffalyser network software. Sequencing of all exons and exon-intron boundaries in the *DMD* gene was performed on the Ion Torrent PGM platform containing 28.6 kb regions in a total of 148 amplicons, with 99.76% coverage in patients without deletions or duplications by MLPA analysis. Leiden Open Variation Database (LOVD), exonic deletions/duplications reading-frame checker for *DMD* gene, is used to predict the effect of exon deletions/duplications on the reading frame (<https://www.dmd.nl>).

The study was reviewed and approved by the Istanbul University institutional review board, and written informed consent was obtained from all parents of the patients included in the study (No: 8.01.2021-52410).

Results

We identified 20 patients with *DMD*-related muscular dystrophies. Clinical distinction of DMD and BMD was made based on molecular test results and age of symptom onset. Accordingly, 12 of 17 male cases were diagnosed with DMD, five of 17 male cases were clinically diagnosed as BMD and 3 female cases were manifesting carriers of DMD mutations. Seventeen had exonic deletions or duplications, two had point mutations and one had small deletion.

Seven patients (7/20, 35%) presented with muscle complaints, four of whom had proximal muscle weakness and the other three had tip-toe walking (Table 1). The remaining 13 cases (13/20, 65%) were diagnosed after the incidentally detected AST and ALT elevation persisting in the follow-up examinations. The median + interquartile range values for CK, AST and ALT in the incidental group were 9.630 + 9534 IU/L (range 1.500-26.910 IU/L), 227 + 218 IU/L (range, 102-569 IU/L) and

193 + 354 IU/L (range, 58-671 IU/L), respectively.

Three patients had a family history of muscular dystrophy compatible with an X-linked inheritance pattern. Although high transaminase levels were detected incidentally in 13 patients, neurological findings such as gastrocnemius pseudohypertrophy and Gower's sign were detected only in 7 patients on detailed examination. The remaining six had neither neurological symptoms nor clinical findings associated with muscular dystrophy. The mean patient age at the time of detected high transaminase in incidental group was 2 years 11 months (range neonatal to 7 years 6 months). The reason for visiting a doctor in the incidentally diagnosed cases were routine health check-up in 69.2% (9/13) and acute respiratory/gastrointestinal infection in 30.7% (4/13), respectively. The delay between the identification of high serum transaminase levels and the genetic-confirmed diagnosis of DMD-related muscular dystrophy averaged 8 months (range, 1-26 months). One of the cases who diagnosed 26 months after detecting the elevation of transaminase in neonatal period, had a medical history of complicated with transient neonatal hyperammonemia and hepatic vein thrombosis.

Discussion

Dystrophinopathies are X-linked inherited neuromuscular disorders caused by pathogenic Dystrophin (*DMD*) gene variants primarily affect males. They are characterized by a clinical spectrum that ranges from a mild form manifesting as asymptomatic hyper-CK-emia to varying degrees of progressive skeletal and cardiac muscle degeneration including DMD, BMD and DMD-associated dilated cardiomyopathy (DCM).⁴

In DMD, affected boys present with delays in independent walking and persistent toe walking. Proximal muscle weakness causes a waddling gait and difficulties in climbing stairs, running, and jumping. Gowers's sign (putting hands on thighs to stand up) and calf hypertrophy are the characteristic manifestations observed in patients with DMD. BMD is characterized by skeletal muscle weakness with a later onset. The wheelchair dependency before 13 years of age in DMD and after 16 years of age in BMD is useful in the clinical distinction between DMD and BMD. Heart failure from DCM is a common cause of morbidity and the most common cause of death in Dystrophinopathies. The incidence of DMD and BMD in boys is approximately 1 in 4700 and 1 in 18.500, respectively.^{5,6} Although most heterozygous female carriers of DMD mutations are asymptomatic, approximately 8% of female DMD carriers who develop symptoms ranging from mild muscle weakness to a rapidly progressive DMD-like muscular dystrophy have some degree of muscle weakness.⁷ The CK level is five times normal in BMD and 10 times or more elevated in DMD. Although motility status was used in clinical distinction of DMD and BMD, we relied on molecular test results and the age of symptom onset, as none of the patients included in our study had lost ambulation yet. Accordingly, 12 of the 20 patients were diagnosed with DMD, 5 patients were diagnosed with BMD, 3 female-patients were diagnosed with manifesting carriers of DMD mutations.

The serum transaminases are useful biomarkers of hepatocellular injury. However, there are not unique to hepatocytes, it is also found in the kidney, brain, kidney, skeletal and cardiac muscle.⁸ Since AST and ALT levels are usually included in routine blood panel tests evaluating general health or in the first-line tests requested in patients presenting with a

preliminary diagnosis of infection, they may be an incidental clue for muscle diseases. In 65% of our cases, the diagnosis was made due to the persistence of AST and ALT elevation, which was detected incidentally in the follow-up examinations. Their diagnosis was made by further investigations after CK elevation was detected.

When the literature on transaminase elevation in muscular dystrophies was reviewed, Wright et al.⁸ reported an average of ALT of 266 IU/L (99 to 477 IU/L) and AST of 249 IU/L (50 to 497 IU/L) in twelve asymptomatic pediatric cases with muscle disease. In addition, Ugras et al.⁹ reported in a Turkish case series AST, ALT and CK levels were 70-1.300 IU/L, 70-2.400 IU/L and 900-20.389 IU/L, respectively. Furthermore, as the elevations in AST, ALT and CK were most remarkable in the early stages of muscle disease, McMillian et al.¹⁰ evaluated 83 cases and revealed a linear relationship between CK and serum AST and ALT, and a logarithmic relationship between serum enzyme levels and age for boys with DMD. The median + interquartile range values of CK, AST, and ALT in our incidental diagnosis group were 9,630 + 9534 IU/L (range, 1500-26,910 IU/L), 229 + 223 IU/L (range, 58-671 IU/L), and 193 + 283 IU/L (range, 102-569 IU/L) values, respectively, were found to be compatible with the literature.

Conclusions

High serum transaminase levels should alert family physicians for the possible diagnosis of muscular dystrophy, especially if it accompanies to a high CK level and a positive family history for X-linked inheritance. It is important for physicians to recognize that patients with DMD-related muscular dystrophies may not have any neurologic complaints or may have some neurological findings such as gastrocnemius hypertrophy and/or Gower's sign. The awareness of these clues may shorten the time to the diagnosis of muscle disease.

References

1. Le Rumeur E. Dystrophin and the two related genetic diseases, Duchenne and Becker muscular dystrophies. *Bosn J Basic Med Sci.* 2015;15(3):14-20. Published 2015 Jul 20.
2. Kohli R, Harris DC, Whittington PF. Relative elevations of serum alanine and aspartate aminotransferase in muscular dystrophy. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2005;41(1):121-124.
3. Tay SK, Ong HT, Low PS. Transaminitis in Duchenne's muscular dystrophy. *Ann Acad Med Singap.* 2000;29(6):719-722.
4. Muntoni F, Torelli S, Ferlini A. Dystrophin and mutations: one gene, several proteins, multiple phenotypes. *Lancet Neurol.* 2003;2(12):731-740. doi:10.1016/s1474-4422(03)00585-4.
5. Helderma-van den Enden AT, Madan K, Breuning MH, et al. An urgent need for a change in policy revealed by a study on prenatal testing for Duchenne muscular dystrophy. *Eur J Hum Genet.* 2013;21(1):21-26.
6. Bushby KM, Thambayah M, Gardner-Medwin D. Prevalence and incidence of Becker muscular dystrophy. *Lancet.* 1991;337:1022-4.
7. Soltanzadeh P, Friez MJ, Dunn D, von Niederhausern A, Gurvich OL, Swoboda, et al. Clinical and genetic characterization of manifesting carriers of DMD mutations. *Neuromuscul Disord.* 2010;20(8):499-504. doi:10.1016/j.nmd.2010.05.010
8. Wright MA, Yang ML, Parsons JA, Westfall JM, Yee AS. Consider muscle disease in children with elevated transaminase. *J Am Board Fam Med.* 2012;25(4):536-540.
9. Ugras M, Kucuk O, Yildirim-Kocaman C, Vitriuel A. Musküler distrofi ve transaminazlar. *Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tıp Dergisi.* 2014; 25(3): 187 - 190.
10. McMillan HJ, Gregas M, Darras BT, Kang PB. Serum transaminase levels in boys with Duchenne and Becker muscular dystrophy. *Pediatrics.* 2011;127(1):e132-e136.

Table 1: Patient characteristics of cases with neurologic symptoms

Family History	Age of Dx	Reason for visiting a doctor	CK (IU/L)	Calf hypertrophy	Gower's sign	Final diagnosis
Case 1 [?]	Yes 9 yrs ^{9/12}	tip-toe walking	7131	+	+	BMD; exon 14-32 hem. duplication
Case 2 [?]	None 4 yrs ^{8/12}	proximal muscle weakness	8175	+	-	manifesting DMD; het. c.2348C>A
Case 3 [?]	Yes 3 yrs ^{6/12}	tip-toe walking	4498	+	+	BMD; exon 3-4 hem. deletion
Case 4 [?]	Yes 8 yrs ^{6/12}	proximal muscle weakness	13624	+	+	DMD; exons 3 and 6-25 hem. deletion
Case 5 [?]	None 6 yrs ^{4/12}	tip-toe walking	13183	+	+	DMD; hem. c.2623-1G>T
Case 6 [?]	None 3 yrs ^{10/12}	proximal muscle weakness	20948	+	+	DMD; exon 55 hem. deletion
Case 7 [?]	None 1 0yrs ^{3/12}	proximal muscle weakness	10524	+	+	Manifesting DMD; het. exon 48-50 deletion

het: heterozygote, hem: hemizygote Dx: Diagnose

Table 2: Patient characteristics of the incidentally diagnosed cases

Family History	Age of first exam	Reason for visiting a doctor	CK (IU/L)	AST (IU/L)	ALT (IU/L)	Age of Dx	Calf hypertrophy	Gowers' sign	Final diagnosis
Case 1 [?]	None 7yrs ^{6/12}	routine	3517	112	58	7 yrs ^{11/12} +	-	-	manifesting DMD; 3-11 exon het. duplication
Case 2 [?]	None 1yr ^{5/12}	routine	16304	229	256	2 yrs ^{8/12} +	+	+	DMD; exon 54 hem. deletion
Case 3 [?]	None 2yrs	AGE	9000	102	125	2 yrs ^{6/12} -	-	-	DMD; exon 45-50 hem. deletion
Case 4	Yes 4yrs ^{3/12}	ARI	6770	136	126	5 yrs	-	-	BMD; het. 52-23

[?]				hem. deletion					
Case 5 [?]	None 5yrs ^{2/12}	routine	1786	117	60	5 yrs ^{4/12} -	-	-	BMD; exon 48-51 hem. deletion
Case 6 [?]	Yes 3yrs	routine	19610	340	614	3 yrs ^{1/12} +	+	+	DMD; exon 52 hem. deletion
Case 7 [?]	None 4yrs	routine	1500	122	62	4 yrs ^{1/12} -	-	-	BMD; exon 30 hem. deletion
Case 8 [?]	None 7 months	ARI	8960	277	258	11 months	+	-	DMD; exon 2 hem. duplication
Case 9 [?]	None neonatal	routine	9630	205	193	2 yrs ^{4/12} +	+	+	DMD; exon 46-47 hem. deletion
Case 10 [?]	None 7yrs ^{1/12}	routine	26409	483	671	7 yrs ^{5/12} +	+	+	DMD; exon 46-47 hem. deletion
Case 11 [?]	None neonatal	routine	14029	408	479	7 months	-	-	DMD; exon 51 hem deletion
Case 12 [?]	None 3yrs ^{4/12}	AGE	9768	328	659	3 yrs ^{10/12} +	-	-	DMD; exon 45-54 hem. deletion
Case 13 [?]	Yes neonatal	routine	26910	569	158	1 yr ^{6/12} -	-	-	DMD; hem. c.4516_4520G AAGT del

ARI: Acute Respiratory Infection AGE: Acute Gastroenteritis het: heterozygote hem.: hemizygote Dx: diagnose

Oral Presentation / Research

Initial Signs and Symptoms in Suspected Patients Admitted to Triage Outpatient Clinic of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): A Single-Center Experience

Yusuf Çetin Doğaner¹, Ümit Kaplan², Ümit Aydoğan³, Aysun Yalçı⁴, Mine Filiz⁵, Hatice Turhan⁶, Sevgi Sökülmez Yıldırım⁵, Uğur Bozlar⁷, İsmail Yaşar Avcı⁴, Mustafa Taşar⁷

1. University of Health Sciences, Gulhane School of Medicine, Ankara, Turkey E-mail: yusufcetin.doganer@sbu.edu.tr

2. Military Health Services, Ministry of National Defence

3. Department of Family Medicine, Gulhane School of Medicine, University of Health Sciences

4. Department of Infectious Diseases and Clinical Microbiology, Gulhane School of Medicine, University of Health Sciences

5. Department of Infectious Diseases and Clinical Microbiology, Gulhane Training and Research Hospital, University of Health Sciences

6. Department of Family Medicine, Gulhane Training and Research Hospital, University of Health Sciences

7. Department of Radiology, Gulhane School of Medicine, University of Health Sciences

Presentation on 26/03/2022 07:30 in "Oral Presentations 8" by Yusuf Çetin Doğaner

Keywords / Anahtar Kelimeler: COVID-19 virus, Polymerase Chain Reaction, Signs and Symptoms

Aim:

Coronavirus disease (COVID-19) is a worldwide pandemic with a huge burden of illness, high economic costs, and mortality rates. This study sought to compare clinical signs and symptoms among adult COVID-19 patients admitted to triage outpatient clinics.

Method:

In this observational study, clinical signs and symptoms, biochemical parameters, and chest computed tomography (CT) of 1745 suspected patients admitted to COVID-19 triage outpatient clinic between 01 April - 01 September 2020 were analyzed. Descriptive statistics were used to summarize the study sample, whereas logistic regression analysis was used to identify risk factors associated with polymerase chain reaction (PCR) positivity.

Results:

A total of 650 (37.2%) of 1745 patients who were admitted to triage outpatient clinic were diagnosed as COVID-19 by PCR confirmation. Of the participants, 88.1% had at least one symptom, 11.9% were asymptomatic. Almost half of patients (50.1%) had a history of exposure including contact with COVID-19 confirmed cases. COVID-19 (+) patients were more diabetic and hypertensive than negative cases. In patients who underwent chest CT imaging, 40.6% (310) had pneumonic infiltrations compatible with COVID-19 pneumonia. Hemoglobin, leukocyte, neutrophil, lymphocyte, and platelet counts were lower, but CRP levels were higher in patients with COVID-19. Multivariate logistic regression analysis revealed that older age (OR=1.020; p=0.018), contact with confirmed COVID-19 patient (OR=1.907, p=0.009), fever (OR=1,588, p=0,001), fatigue (OR=2.075, p=0.009), cough (OR= 2.301, p<0.001) were significantly associated with increased odds of PCR (+) status.

Conclusions:

Predictive factors associated with PCR (+) test results were older age, history of contact with confirmed COVID-19 patient, high fever, fatigue, cough in our study. Some signs and

symptoms could have a significant relationship with PCR positivity, which requires a more careful approach during the first admission to healthcare facilities. Predictive features could be essential in cases in which PCR tests could not be performed or in cases with delayed diagnosis.

Full Text

INTRODUCTION

The new coronavirus (2019-nCoV) disease, first identified in Wuhan, China in December 2019, was declared a pandemic disease (COVID-19) by the World Health Organization (WHO) as of March 11, 2020. The WHO defined COVID-19 as a public health problem that required urgent action around the world (1). COVID-19 has become an important public health problem, and recognizing the disease has gained importance in Turkey and all around the world with increased case and death numbers (2).

The range of symptoms of COVID-19 cases varied from asymptomatic to severe respiratory symptoms, extrapulmonary symptoms, and even death. The first step in recognizing the disease was detecting its associated vital signs and symptoms (3). The most frequently reported signs and symptoms at the onset of COVID-19 include fever (77-98%), cough (46-82%), myalgia or fatigue (11-52%), and dyspnea (3-31%). Other less reported symptoms are sore throat, headache, sputum, loss of taste, loss of smell, diarrhea, and cough, etc (4). Although the clinical characteristics of COVID-19 patients have been examined, many features still are not fully revealed (5).

Early diagnosis regarding baseline symptoms may ease to control of the pandemic spread and decrease morbidity and mortality rates. Preventing the dissemination has an essential role particularly in areas that have limited access to real-time reverse-transcription polymerase chain reaction (PCR) analysis (6). Chest computed tomography (CT) is highly diagnostic to demonstrate COVID-19 specific images in suspected patients. But, changes based on severe lung abnormalities caused by COVID-19 infection are distinct on chest CT images nearly 10 days after the first clinical characteristics (7). These restrictions in diagnosing increase the importance of initial symptoms to suspect from COVID-19 cases in outpatient clinics (8).

The present study sought to determine the initial symptoms of patients who applied to the Coronavirus (COVID-19) triage outpatient clinic. Besides, the relationship of the symptoms with laboratory results and imaging methods was examined.

METHODS

Study design and participants

This retrospective study focused on the initial clinical features of patients with suspected COVID-19 who presented to the Gulhane Training and Research Hospital Coronavirus (COVID-19) triage outpatient clinic. The data of 1745 patients who applied to the triage outpatient clinic between 01.04.2020 and 01.09.2020 were analyzed.

Patient files were scanned through the hospital database system and the necessary data were transferred to the data collection form. Patients who were thought to be suspected of COVID-19 and requested Reverse Transcription Polymerase Chain Reaction (RT-PCR) test regarding the initial evaluation

were included in the study. The symptoms, examination findings, laboratory results, and CT results of the patients were obtained from the hospital database system. Patients under the age of 18 were not included in the study.

Statistical analysis

Statistical evaluations were performed by running the SPSS (version 22.0; SPSS, INC., Chicago, IL, USA). The normality of distribution of continuous variables was evaluated using the Kolmogorov-Smirnov test, histogram, and Shapiro-Wilk test. Descriptive statistics were expressed as mean \pm standard deviation or median (minimum-maximum) for continuous variables and as the number of cases and percentage for categorical variables. Quantitative data were evaluated using a Student t-test or the Mann-Whitney U test, as appropriate. Comparison of categorical variables was performed using the chi-square test. p -value <0.05 was considered statistically significant. logistic regression was used to assess the effect of signs and symptoms affecting PCR (+) status for multivariate analysis,

RESULTS

In total, 1745 patients with the suspected COVID-19 were included in the study. A total of 650 (37.2%) of 1745 patients who were admitted to the triage outpatient clinic were diagnosed as COVID-19 by PCR confirmation. Of the patients, mean age was 42.19 ± 16.17 (17-93, median=40), and 50.8% (887) was male. The median age for COVID-19 (+) patients was 43 (18-92) years, and 38 (17-93) years for COVID-19 (-) cases ($p < 0.001$) (Table 1). Of the participants, 88.1% had at least one symptom, 11.9% were asymptomatic. Almost half of the patients (50.1%) had a history of exposure including contact with COVID-19 confirmed cases. Hypertension and diabetes mellitus were the most common chronic diseases (respectively, 41.1%, 30.4%). COVID-19 (+) patients were more diabetic and hypertensive than negative cases (respectively, 37.0% vs. 25.8%, $p=0.006$; 47.2% vs. 36.8%, $p=0.017$). The distribution of the demographic characteristics of the participants who were admitted to the triage outpatient clinic is given in Table 1.

Based on patient's medical history and clinical examination, complaints including acute cough (57.6% vs. 48.7%, $p=0.001$), myalgia (47.6% vs. 41.5%, $p=0.021$), and fatigue (28.3% vs. 21.1%, $p=0.001$) were more common in COVID-19 patients, while sore throat (43.6% vs 34.0%, $p=0.000$) and diarrhea (22.1% vs. 14.9%, $p=0.001$) were more common in COVID-19 (-) patients. Fever (≥ 38 C) was higher (35.3% vs. 20.4%, $p < 0.000$) and O_2 saturation was lower (97.59 ± 2.331 vs. 98.07 ± 2.122) in patients with COVID (+). The median number of days between initial symptom and outpatient clinic presentation was longer in diagnosed patients than undiagnosed patients (3 vs. 2 days, $p=0.007$). Other comparisons of symptoms of the PCR-confirmed COVID-19 (+) and COVID-19 (-) cases were depicted in Table 2.

A chest CT was performed in 763 (43.7%) patients. In patients who underwent chest CT imaging, 40.6% (310) had pneumonic infiltrations compatible with COVID-19 pneumonia. COVID-19 (+) patients had higher rates of chest CT (+) images than undiagnosed cases (49.9% vs. 31.6%; $p < 0.001$) (Figure 1) In cases with Chest CT, 31.6% (122) of the cases with PCR (-) had pneumonia compatible with COVID-19.

Hemoglobin (13.9 vs. 14.2, $p=0.010$), leukocyte (5.40 vs. 6.90,

$p < 0.001$), neutrophil (3.10 vs. 4.10, $p < 0.001$), lymphocyte (1.40 vs. 1.90, $p < 0.001$), and platelet (202.50 vs. 233.00, $p < 0.001$) counts were lower, but CRP levels were higher (15.00 vs. 9.05, $p=0.030$) in patients with COVID-19. Other laboratory parameters during admission were similar in the two groups (Table 3).

Variables with statistical significance based on the univariate analysis were subjected to multivariate logistic regression analysis. Based on a multivariate logistic regression analysis, age (OR=1.020; $p=0.018$), contact with confirmed COVID-19 patient (OR=1.907, $p=0.009$), fever at application (OR=1.588, $p=0.001$), fatigue (OR=2.075, $p=0.009$), cough (OR= 2.301, $p < 0.001$) remained significantly associated with increased odds of PCR (+) status (Table 4).

DISCUSSION

More than one-third of PCR results (37.2%) in the study sample were evaluated as COVID-19 (+). Significant variables to predict COVID-19 disease confirmed by PCR test results were advanced age, symptoms of weakness and cough, high fever, and a history of close contact with a COVID-19 patient. Based on CT evaluations, COVID 19 (+) chest radiological appearance was significantly higher in PCR (+) patients compared to PCR (-) patients.

PCR (+) status

PCR positivity rates during the admittance to the health care services varied. In a study carried out in Turkey, the positive PCR test ratios were 16.5% during the first admissions (6). Another research from Turkey depicted that 9.8% of all cases were positive regarding RT-PCR test results (9). Research including 116 patients with the suspect from COVID-19 disease who presented to two emergency departments in China for the first time reported 32 patients were confirmed to have COVID-19 by laboratory results. The current study found out 37.2% of all participants were diagnosed with PCR (+) (8). The positivity rate of PCR test results between countries varies according to many factors since the beginning of the pandemic.

Age

Advanced patient age is considered an important risk factor for contracting COVID-19 disease (10,11). In the study conducted in Wuhan, the initial point of the disease, the median age of COVID-19 patients was 65 years, and 38.3% of all patients were over 65 years old (11). In the triage study of Dizman et al. in Turkey, it was determined that the median age of COVID-19 patients was higher than those without COVID-19 (38 vs 35 years) (12). In the current study, the median age of positive cases was significantly higher than negative cases (43 vs. 38 years). In addition, it was determined that the increase in age increased the probability of having PCR positivity.

Symptoms

The symptoms detected during the admission of suspected patients differ in health care facilities. A metaanalysis included 45 studies, cough, fever, headache, dyspnea and diarrhea were the most common complaints (13). Sahin et al. evaluated the first and control admissions of patients who applied to the outpatient clinic with the suspicion of COVID-19 and found that 24.4% of the patients who applied for the first time were asymptomatic. Most clinical common symptoms in patients with

PCR (+) test were weakness (73.0%), headache (64.9%), pain (32.2%), cough (56.8%), sore throat (51.4%), and anorexia (45.9%) (6). In another study from Turkey, Mercan et al. stated 15.2% of cases were asymptomatic, whereas 84.8% had at least one symptom. Common symptoms in adults with COVID-19 were cough (26.3%), headache (26.3%), high fever (24.1%), fatigue (21.9%), arthralgia (21.9%), myalgia (19.4%), and malaise (17.5%) (18). In a retrospective New York study, the most common symptoms were described as fever, coughing, shortness of breath, muscle pain, and, nausea respectively (14).

Based on our patient's medical history, the most common presenting complaints were acute cough (57.6%), myalgia (47.6%), and fatigue (28.3) were common in positive patients, while sore throat (34.0% vs.43.6%) and diarrhea (14.9% vs. 22.1%) were more common in negative patients. Regression analysis demonstrated that fatigue was nearly 2-fold and cough was a 2.3-fold increased likelihood of having PCR (+) status.

Fever

High fever was the most common symptom among the main symptoms of confirmed COVID-19 cases (4,15). The importance of high fever was emphasized in the effective fight against COVID-19 disease among suspected cases (16). Another study demonstrated fever in 55% of outpatients, and 68% of inpatients. In studies conducted in our country, the frequency of high fever in COVID patients varies. (6.2% to 24.1%) (9,16). In our study, the incidence of fever in patients diagnosed with COVID-19 was significantly higher than in COVID (-) cases (35.3% vs. 20.4%). Patients with a high fever at application was a nearly 1.6-fold increased risk of being PCR (+).

Contact with a COVID-19 patient

One of the most important risks of contracting COVID-19 disease is to be in proximity with patients in the same environment. In almost all countries, the suspected time to contact COVID-19 patients in medical history was accepted as 2 weeks before the onset of symptoms. A study from Turkey reported that contact history was more common in patients with COVID-19 (67.7% vs 52%,) (12). Chow et al. indicated that close exposure history to confirmed SARS-CoV-2 cases was higher in PCR (+) cases than PCR (-) ones (38.1% vs. 11.8%). The odds of being positive were increased by 3.2-fold among those who had close contact with confirmed SARS-CoV-2 cases (4). In our study, it was found that having a history of close contact with a COVID-19 patient increased the probability of PCR (+) nearly 2 times.

Comorbidities

The presence of accompanying chronic health issues can affect the outcome of COVID-19 patients. In a meta-analysis, hypertension was the most prevalent comorbid disease with a rate of 21.1% among 1576 patients. Other common comorbidities comprised diabetes mellitus, cardiovascular disease, and respiratory system disease with the prevalence of 9.7%, 8.4%, and 1.5% of the patients, respectively (17). In a study consisting of COVID-19 confirmed cases followed- by primary healthcare services, 25.4% of the patients had a chronic disease including hypertension (16.8%) and diabetes mellitus (7.0%) (16). In our study, it was determined that having comorbid diseases increased the risk of PCR positivity

approximately 2-fold.

Chest CT

Recent studies emphasized the importance of chest CT in the diagnosis of COVID-19 and CT sensitivity has been described as higher than 90% (18,19). Dizman et al. stated their local guideline suggested chest CT for the cases with comorbid diseases and/or respiratory symptoms during the evaluation of suspected COVID-19 applicants. By this clinical management, they diagnosed 56 patients whose SARS-CoV-2 PCR was negative, but CT findings were consistent with COVID-19 among 421 chest CTs (12). In our study, CT was performed in 43.7% of the patients. Among those who had a CT scan, 40.6% (310) were evaluated as having COVID-19 radiological appearances. In approximately one-third of the PCR (-) cases, there was an infiltration appearance compatible with COVID-19.

Laboratory parameters

In COVID-19 disease, laboratory parameters, especially complete blood count, are generally compatible with viral infections. Dizman et al. stated that their facility was able to analyze the complete blood cell (CBC) in 571 patients and D-dimer in 353 patients. COVID-19 patients compared to negative patients were more likely to have lower lymphocyte and platelet counts. D-dimer values did not differ between the two groups, but ferritin values were higher in COVID-19 (+) cases (12). A China study reported that CBC test results on admission displayed that 22% of positive cases and 5% of negative cases had leukopenia (white blood cell count $<3.5 \times 10^9/L$), 9% positive cases, and 19% negative cases had neutrophilia (neutrophil count $>6.3 \times 10^9/L$) and 59% positive cases and 29% negative cases had lymphopenia (lymphocyte count $<1.1 \times 10^9/L$) (8). In our study, Hemoglobin (13.9 vs.14.2), leukocyte (5.40 vs. 6.90), neutrophil (3.10 vs. 4.10), lymphocyte (1.40 vs. 1.90), and platelet (202.50 vs. 233.00) counts were lower, but CRP levels were higher (15.00 vs. 9.05) in patients with COVID-19 compared to those of negative cases. Our results were consistent with other studies in the literature. Differences between results may be due to the reference ranges of test kits or the time at which patients are evaluated.

CONCLUSION

Early diagnosis of COVID (+) patients and application of adequate isolation or quarantine measures are crucial factors to control the spread of the COVID-19 pandemic. Risk factors associated with PCR (+) test results were older age, history of contact with confirmed COVID-19 patient, high fever, fatigue, cough in our study. In studies, especially some symptoms and medical history components have a significant relationship with PCR positivity, which requires a more careful approach to these points in terms of COVID-19 disease in the first applications. This situation is important in cases which PCR test could not be performed or in cases with delayed diagnosis.

REFERENCES

1. WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19 - 11 March 2020 [Internet]. Available from:<https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>.
2. WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard | WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard With Vaccination Data [Internet]. Available from:<https://covid19.who.int/>.
3. Zhu N, Zhang D, Wang W, Li X, Yang B, Song J, et al. A Novel Coronavirus from Patients with Pneumonia in China, 2019. *N Engl J Med*.

2020;382(8):727-33.

4. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet* (London, England). 2020;395(10223):497-506.

5. Şahin EM, Ocağ Ö, Demiral C, Dönmez B. COVID-19 Symptoms at First Admission to Hospital. *Konuralp Tıp Derg.* 2021;13(2):265-72.

6. Lai CC, Shih TP, Ko WC, Tang HJ, Hsueh PR. Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) and coronavirus disease-2019 (COVID-19): The epidemic and the challenges. *Int J Antimicrob Agents.* 2020;55(3).

7. Pan F, Ye T, Sun P, Gui S, Liang B, Li L, et al. Time Course of Lung Changes at Chest CT during Recovery from Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). *Radiology.* 2020;295(3):715-21.

8. Zhu W, Xie K, Lu H, Xu L, Zhou S, Fang S. Initial clinical features of suspected coronavirus disease 2019 in two emergency departments outside of Hubei, China. *J Med Virol.* 2020;92(9):1525-32.

9. Simsek Yurt N, Ocağ M, Yurt YC. Epidemiological and clinical characteristics of 3334 cases with prediagnosis coronavirus disease - 2019 (COVID-19) in Turkey. *Int J Clin Pract.* 2021;75(10).

10. Augustin M, Schommers P, Suárez I, Koehler P, Gruell H, Klein F, et al. Rapid response infrastructure for pandemic preparedness in a tertiary care hospital: lessons learned from the COVID-19 outbreak in Cologne, Germany, February to March 2020. *Euro Surveill.* 2020;25(21).

11. Li X, Xu S, Yu M, Wang K, Tao Y, Zhou Y, et al. Risk factors for severity and mortality in adult COVID-19 inpatients in Wuhan. *J Allergy Clin Immunol.* 2020;146(1):110-18.

12. Telli Dizman G. A COVID-19 First Evaluation Clinic at a University Hospital in Turkey. *Turk J Med Sci.* 2021; 51:1-11. doi: 10.3906/sag-2104-152.

13. Zhang JJY, Lee KS, Ang LW, Leo YS, Young BE. Risk Factors for Severe Disease and Efficacy of Treatment in Patients Infected With COVID-19: A Systematic Review, Meta-Analysis, and Meta-Regression Analysis. *Clin Infect Dis.* 2020;71(16):2199-2206.

14. Goyal P, Choi JJ, Pinheiro LC, Schenck EJ, Chen R, Jabri A, et al. Clinical Characteristics of Covid-19 in New York City. *N Engl J Med.* 2020;382(24):2372-74.

15. Guan W, Ni Z, Hu Y, Liang W, Ou C, He J, et al. Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. *N Engl J Med.* 2020;382(18):1708-20.

16. Mercan Y, Digin F, Bulut S. Common Symptoms in COVID-19 Confirmed Cases Followed-Up at Home by Primary Healthcare Services. *Eurasian J Fam Med.* 2021;10(3):115-24.

17. Yang J, Zheng Y, Gou X, Pu K, Chen Z, Guo Q, et al. Prevalence of comorbidities and its effects in patients infected with SARS-CoV-2: a systematic review and meta-analysis. *Int J Infect Dis.* 2020;94:91-95.

18. Xie X, Zhong Z, Zhao W, Zheng C, Wang F, Liu J. Chest CT for Typical Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pneumonia: Relationship to Negative RT-PCR Testing. *Radiology.* 2020;296(2):E41-45.

19. Wen Z, Chi Y, Zhang L, Liu H, Du K, Li Z, et al. Coronavirus Disease 2019: Initial Detection on Chest CT in a Retrospective Multicenter Study of 103 Chinese Patients. *Radiol Cardiothorac imaging.* 2020;2(2).

Table 1: Comparison of demographic characteristics of the patients who were admitted to triage outpatient clinic (n=1745)

Characteristics	All suspected patients	PCR-confirmed COVID-19 (-)	PCR-confirmed COVID-19 (+)	p*
	Median(min-max)	Median(min-max)	Median(min-max)	
Age (years)	40 (17-93)	38 (17-93)	43(18-92)	<0.001 [‡]
	n (%)	n (%)	n (%)	
Age groups (years)				<0.001
<29	23.5 (402)	26.8 (289)	17.8 (113)	
29-39	25.5 (436)	26.6 (287)	23.5 (149)	
40-51	24.8 (424)	24.6 (265)	25.0 (159)	
≥52	26.3 (450)	21.9 (236)	33.7 (214)	
Gender				0.068
Male	50.8 (887)	52.5 (575)	48.0 (312)	
Female	49.2 (858)	47.5 (520)	52.0 (338)	
Contact with COVID-19 patient ^a	50.1 (875)	49.2 (539)	51.7 (336)	0.319
Smoking	33.2 (579)	32.7 (358)	34.0 (221)	0.575
Comorbid diseases (n=526)	30.1 (526)	28.3 (310)	33.2 (216)	0.030
DM	30.4 (160)	25.8 (80)	37.0 (80)	0.006
HT	41.1 (216)	36.8 (114)	47.2 (102)	0.017
Asthma/COPD	22.8 (120)	25.2 (78)	19.4 (42)	0.124
CVD	23.4 (123)	22.3 (69)	25.0 (54)	0.465
Malignancies	5.5 (29)	6.1 (19)	4.6 (10)	0.459

*Chi-square test. [‡] Mann Whitney-U test

DM, Diabetes mellitus; HT, Hypertension; COPD, Chronic Obstructive Pulmonary Disease; CVD, Cardiovascular disease; PCR, Polymerase Chain Reaction.

Table 2: Comparison of symptoms of the PCR-confirmed COVID-19 (+) and COVID-19 (-) cases (n=1537)

Symptoms (%-n)	All suspected patients	PCR-confirmed COVID-19 (-)	PCR-confirmed COVID-19 (+)	p*
	n (%)	n (%)	n (%)	
Headache	35.9 (552)	35.9 (345)	35.9 (207)	0.988
Fatigue	23.8 (366)	21.1 (203)	28.3 (163)	0.001
Chill	19.1 (293)	16.1 (155)	24.0 (138)	<0.001
Sore throat	40.0 (615)	43.6 (419)	34.0 (196)	<0.001
Acute Cough	52.0 (799)	48.7 (468)	57.6 (331)	0.001
Dyspnea	27.1 (416)	27.2 (261)	26.9 (155)	0.915
Myalgia	43.8 (673)	41.5 (399)	47.6 (274)	0.021
Loss of taste	15.8 (243)	13.6 (131)	19.4 (112)	0.002
Loss of smell	13.5 (208)	12.0 (115)	16.1 (93)	0.020
Diarrhea	19.4 (298)	22.1 (212)	14.9 (86)	0.001
Rhinore	5.1 (78)	5.0 (48)	5.2 (30)	0.854
Low-Back pain	4.0 (61)	4.4 (42)	3.3 (19)	0.297
Chest pain	4.0 (61)	4.0 (38)	4.0 (23)	0.970
Nausea	7.0 (108)	7.2 (69)	6.8 (39)	0.761
Vomitting	3.5 (54)	3.7 (36)	3.1 (18)	0.522
Sweating	2.0 (30)	1.6 (15)	2.6 (15)	0.152
Other Symptoms	3.9 (60)	3.7 (36)	4.2 (24)	0.680
Fever (≥38 C)	26.0 (363)	20.4 (179)	35.3 (184)	<0.001
	Mean-SD	Mean-SD	Mean-SD	
Saturation O ₂	97.89±2.21	98.07±2.12	97.59±2.33	<0.001**
	Median(min-max)	Median(min-max)	Median(min-max)	
Symptom Duration (day)	2.00 (1-30)	2.00 (1-30)	3.00 (1-10)	0.007***

*Chi-square test. **Student t-test. ***Mann Whitney-U test

Table 3: Comparison of laboratory findings of the PCR-confirmed COVID-19 (+) and COVID-19 (-) cases (n=1167)

Parameters	All suspected patients	PCR-confirmed COVID-19 (-)	PCR-confirmed COVID-19 (+)	p*
	Median(min-max)	Median(min-max)	Median(min-max)	
WBC	6.100(0.600-25.700)	6.900 (0.6-25.700)	5.400 (0.8-16.000)	<0.001
RBC	4.8(1.2-50.2)	4.9(1.2-50.2)	4.78 (2.20-12.70)	0.028
HB	14.1(2.9-24.3)	14.2 (7.4-22.9)	13.9(2.9-24.3)	0.010
PLT	219.00(67.00-1401.40)	233.00 (72.00-1401.40)	202.500 (67.00-539.00)	<0.001
LYMP	1.60(0.10-157.00)	1.90 (0.20-5.80)	1.400(0.10-157.00)	<0.001
NEUT	3.600(0.1-21.6)	4.100(0.1-21.6)	3.100(0.4-14.4)	<0.001
CRP (n=487)	10.2(0.2-342.0)	9.050(0.2-326.0)	15.00(0.2-342)	0.030
Troponin(n=121)	3.4(0.3-1719)	3.10(0.6-658.0)	3.45 (0.30-1719)	0.429
Ferritin(n=391)	78.8(2.3-1500)	89.0(2.3-593.0)	75.5(2.60-1500)	0.230
D-dimer (n=430)	0.39 (0.1-15.7)	0.39(0.10-14.70)	0.39(0.10-15.70)	0.125

*: Mann Whitney-U test

Table 4: Logistic regression analysis of symptoms and signs affecting PCR (+) status

Variables	B	p	ORs	95% C.I.(Lower-Upper)
Age (years)	0.020	0.018	1.020	1.003-1.037
Gender	-0.215	0.343	0.807	0.517-1.258
Comorbid diseases	-0.175	0.522	0.839	0.491-1.435
Fatigue	0.730	0.009	2.075	1.197-3.600
Chill	0.275	0.328	1.316	0.759-2.280
Sore throat	-0.305	0.187	0.737	0.469-1.159
Cough	0.833	<0.001	2.301	1.452-3.646
Myalgia	0.345	0.137	1.412	0.896-2.224
Loss of taste	0.806	0.088	2.239	0.886-5.662
Loss of smell	-0.483	0.354	0.617	0.222-1.713
Diarrhea	-0.243	0.399	0.784	0.445-1.381
Saturation O ₂	-0.021	0.741	0.979	0.864-1.110
Duration (day)	0.002	0.948	1.002	0.932-1.078
Fever (C)	0.463	0.001	1.588	1.197-2.108
Contact with COVID-19 patient ^a	0.646	0.009	1.907	1.171-3.107

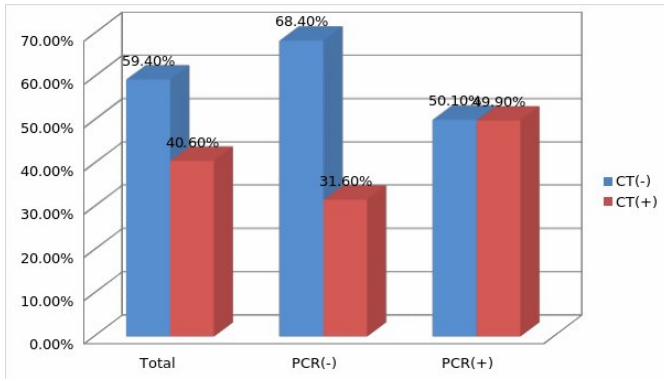


Figure 1: Distribution of CT (+) /CT (-) patients based on PCR results

Oral Presentation / Research

Our Clinical Experience in Transverse Rigid Plate Sternal Closure

Cigdem Tel Ustunisik, Berk Arapi, Ergida Albrahimi

Cerrahpaşa Medical School, 34000 Istanbul, Turkey E-mail: ergialbrahimi@gmail.com

Presentation on 26/03/2022 07:30 in "Oral Presentations 8" by Ergida Albrahimi

Keywords / Anahtar Kelimeler: Sternum dehiscence, titanium plates, cardiac surgery, median sternotomy

Aim:

Median sternotomy remains one of the most frequent osteotomies done in surgical procedures, mostly applied in cardiac surgery. Post-operative sternum instability is a major problem challenging cardiothoracic surgeons. Sternum rewiring is still the most adapted procedure after sternum dehiscence. Even though there have been additional treatments, still there is no unanimous strategy regarding sternum instability. We evaluated our first experience in sternal transverse rigid plating.

Method:

From December 2020 till December 2021, we performed 16 sternal transverse rigid plating procedures using the Sternal Stability System. We mostly applied this strategy after the development of sternal instability, but also we performed primary sternal plating in two of our patients after the surgical procedure and homeostasis were established.

Results:

All the 16 patients, had primary cardiac surgery in our clinic. Just two of the patients developed chronic sternal dehiscence, while 12 of the patients had acute sternum instability. Cardiac artery bypass grafting was the most commonly performed surgery. The average age was 65 years. The most common risk factors include diabetes, obesity, chronic obstructive pulmonary disease, peripheral artery disease, and hypothyroidism. The average BMI was 30.1 There was no perioperative death contrary to two postoperative death, not related to sternotomy plate fixation. Just 5 of the patient had positive cultures. None of the patients had a complication of seroma or hematoma and also none of them needed a reoperation because of sternum instability during hospitalization. All the patients were followed up in the first week and the first month of discharge. None of the patients presented with any symptoms or findings of sternum malunion.

Conclusions:

As our first experience in sternal rigid plate fixation, we obtained better results than our predictions. We aim to achieve better knowledge and strategies regarding sternum instability treatment approaches.

Full Text

Introduction

Sternum instability occurs in 3%(0.5-8%) of the patient undertaking open cardiac surgery via median sternotomy. (1) Although minimally invasive approach is being more and more adopted by cardiac surgeons, median sternotomy remains the

most expanded surgical exposure. Beside sternal instability, deep sternal wound infection which has an incidence of 0.2-3%, is a significant condition affecting not only the extension of hospitalization of the patient, it requires a multidisciplinary approach of surgeons and microbiologists (2). Exceeding the predisposition factors such as DM, COPD, osteoporosis, BİTA usage, we cannot decline the impact of sternal instability as the possibility of inducing deep sternal wound infection. (3) This condition may grow to mediastinitis, which is reported to have a high mortality rate of as much as 15% (4).

There is an adequate development in sternal closing techniques such as different sternal wiring procedures, sternum prosthesis, biological cement, interlocking, tissue engineering constructs, and titanium plate fixation. (5-6) While some studies give the countenance to classical wiring techniques as a less costing and time reducing procedure (7) other randomizes studies imply the importance of rigid plate system as a procedure that improves sternal healing, minimize complications, and also does not increase the cost-effect in 6 month follow-up. (8)

Materials and Methods

Starting from December 2020 until December 2021, 16 of our patients received transversal sternum rigid plate fixation. Just 2 of the patient had a primary plate closure just after the cardiac surgery, while 14 of them had the procedure after sternum instability was established and confirmed with a CT scan. (Figure 1) The remaining two patients had sternal rigid plate fixating immediately after the primary cardiac procedure.



Figure 1: CT scan image demonstrating sternal dehiscence (arrow).

Surgical Technique

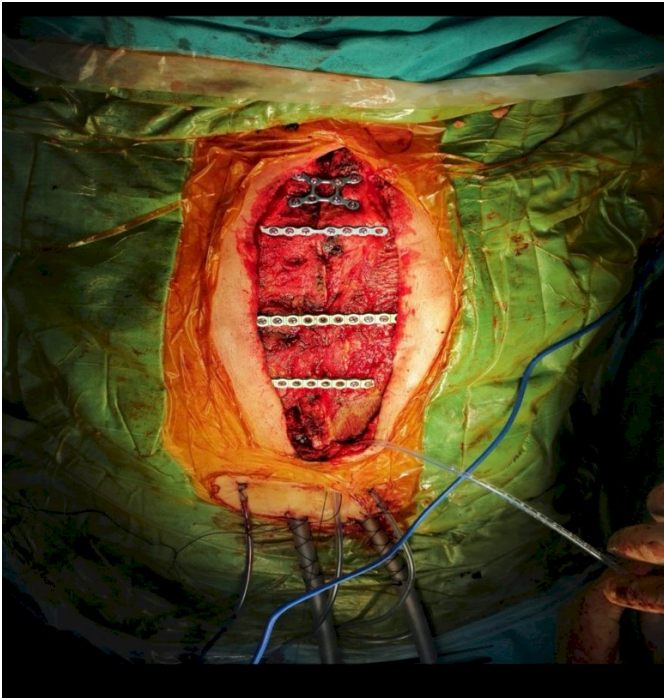


Figure 2: Sternal titanium plates secured transversally.

In patients who had developed sternum instability, we exposed the sternum after cutaneous and subcutaneous stitches were removed. Previous sternum wires were cut off and necessary debridement was performed in patients who had necrosed and infected tissue. Fibrotic tissue covering the sternal edges was removed properly to facilitate the sternal union. Pectoral muscle flap was raised bilateral minimally as possible, so it could be adequate with the compatible transverse plate and also reduce the postoperative hemorrhage. After the proper exposure, transverse fractures of the sternum were determined.

Reduction forceps were used to achieve a better junction of sternal edges. After an approximate calculation of the sternum length, 6-8 titanium plates were placed from cranial to caudal direction, with the proper use of screws size. (Figure 2) H-shaped plates were used, especially above the manubrium. After placing, drains pectoral flap and overlying tissue were closed with PDS1 vertical mattress sutures and metallic staples. (Figure 3)



Figure 3: Pectoral flap and overlying tissue closed with PDS1 vertical mattress sutures and metallic staples.

Results

All 16 patients, 6 females, and 10 males had primary cardiac surgery in our clinic. Just two of the patients developed chronic sternal dehiscence, (3 months and 2 years) while 12 of the patients had acute sternum instability. Regarding two of the patients, a peri-operative decision was made based on sternum quality and diffuse sternal fracture. Cardiac artery bypass grafting was the most commonly performed surgery while the other procedures include AVR because of infective endocarditis, David procedure, and Bentall procedure. Three patients out of 13 who had CABG procedures did not have LIMA usage as a revascularisation graft. The average age was 65 years (range 38-78 years). The most common risk factors include diabetes, obesity, chronic obstructive pulmonary disease, peripheral artery disease, and hypothyroidism. The average BMI was 30.1 (range 24-39). Post-operative average drainage was 240ml (range 50-550ml). There was no peri-operative death contrary to two post-operative death, not related to sternotomy plate fixation; one patient died from sepsis (the primary procedure was AVR because of EE), and the other patient died of disseminated intravascular coagulopathy (DIC). All the patients were intubated and extubated within 4 hours post-operatively, except one patient who had a sternum blockage anesthesia due to severe COPD. Just 5 of the patient had positive cultures, 3 of them bacterial and two of them fungal manifestation. The mean discharge time was 11 days (range 3-32 days). Vacuum-assisted device was applied in 3 of our patients and just one patient had a rectus abdominis muscle flap sternum reconstruction after the rigid plate fixation procedure. None of the patients had a complication of seroma or hematoma and also none of them needed a reoperation because of sternum instability during hospitalization. All the patients were followed up in the first week and the first month of discharge, having a physical examination and chest X-ray. (Figure 4) None of the patients presented with any symptoms or findings of sternum malunion.

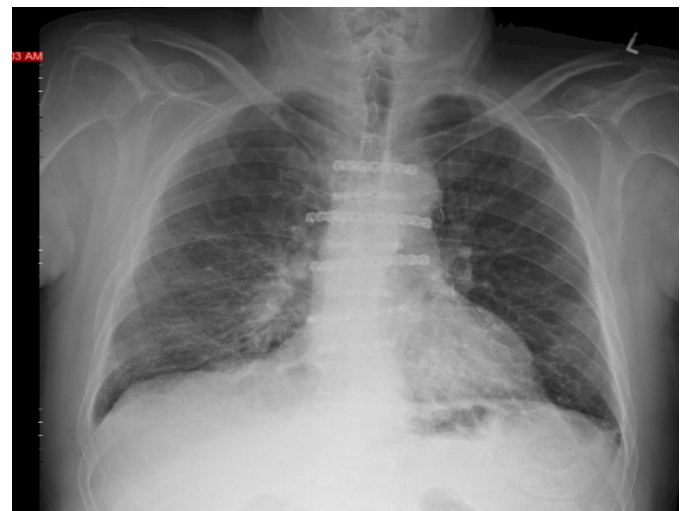


Figure 4: Post-operative chest X-ray

Discussion

Since 1950, when median sternotomy became the most conventional approach in cardiac surgery, median sternotomy complications such as sternum non-union or malunion can cause superficial wound infections, deep sternal wound infections, and mediastinitis. (9)

A recent weight measurement system, MUST-score provides the evaluation of risk factors and the likelihood of sternum dehiscence development, proclaiming that additional

measurements need to be taken in obese patients. (3)

While rigid plate fixation technique has been used for a long time by plastic surgeons, orthopedics, and neurosurgeons, it has taken a lot of time for cardiac surgeons to exploit the advantages of this procedure such as the better stability provided by rigid plate fixation, the lower cost and less complication in the 6-month follow-up. (7)

Issues concerning surgeons about sternal rigid plate fixation contains economical costs, duration of the operation time, the risk of damaging the pleural a pericardial cavity, and also the need for future reoperation. (10) Until a unified guideline according to sternotomy closure strategies is created, the preferred procedure will vary among the surgeons and their experience. (11)

Conclusion

As our first experience in sternal rigid plate fixation, we obtained better results than our predictions. Out of the 16 patients taking this procedure, 14 of them had a successful procedure of sternum rigid plate fixation. Just two of them had a primary sternum closure and with no afterward need of exploration.

As matter of fact, we need to achieve more data and to get through the absence of contracted randomized studies, especially to create a unanimous strategy regarding the primary and secondary sternum rigid plate fixation.

References

1. Robicsek F, Fokin A, Cook J, Bhatia D. Sternal instability after midline sternotomy. *Thorac Cardiovasc Surg*. 2000 Feb;48(1):1-8. doi: 10.1055/s-2000-9945. PMID: 10757149.
2. Phoon PHY, Hwang NC. Deep Sternal Wound Infection: Diagnosis, Treatment and Prevention. *J Cardiothorac Vasc Anesth*. 2020 Jun;34(6):1602-1613. doi: 10.1053/j.jvca.2019.09.019. Epub 2019 Sep 18. PMID: 31623967.
3. Nooh, E., Griesbach, C., Rösch, J. et al. Development of a new sternal dehiscence prediction scale for decision making in sternal closure techniques after cardiac surgery. *J Cardiothorac Surg* 16, 174 (2021). <https://doi.org/10.1186/s13019-021-01555-2>
4. Gummert JF, Barten MJ, Hans C, Kluge M, Doll N, Walther T, Hentschel B, Schmitt DV, Mohr FW, Degeler A. Mediastinitis and cardiac surgery—an updated risk factor analysis in 10,373 consecutive adult patients. *Thorac Cardiovasc Surg* 2002;50(2):385.
5. Alhalawani AM, Towler MR. A review of sternal closure techniques. *J Biomater Appl*. 2013 Nov;28(4):483-97. doi: 10.1177/0885328213495426. Epub 2013 Jun 26. PMID: 23812580.
6. Song DH, Lohman RF, Renucci JD, Jeevanandam V, Raman J. Primary sternal plating in high-risk patients prevents mediastinitis. *Eur J Cardiothorac Surg*. 2004 Aug;26(2):367-72. doi: 10.1016/j.ejcts.2004.04.038. PMID: 15296898.
7. Gunja N, Pai S, McMahon N, et al. A biomechanical study of a rigid plating system for sternal fixation. In: Bioengineering conference, 2004. Proceedings of the IEEE 30th annual Northeast, Worcester Polytech Inst., MA, USA, 17-18 April 2004, pp.156-157. USA: IEEE.
8. Allen KB, Thourani VH, Naka Y, Grubb KJ, Grehan J, Patel N, Guy TS, Landolfo K, Gerdisch M, Bonnell M, Cohen DJ. Randomized, multicenter trial comparing sternotomy closure with rigid plate fixation to wire cerclage. *J Thorac Cardiovasc Surg*. 2017 Apr;153(4):888-896.e1. doi: 10.1016/j.jtcvs.2016.10.093. Epub 2016 Nov 17. PMID: 27923485.
9. Molina JE, Saik-Leng R, Hyland KJ. Postoperative sternal dehiscence in obese patients: incidence and prevention. *Ann Thorac Surg* 2004;78:912-7.
10. Song DH, Lohman RF, Renucci JD, Jeevanandam V, Raman J. Primary sternal plating in high-risk patients prevents mediastinitis. *Eur J Cardiothorac Surg*. 2004 Aug;26(2):367-72. doi: 10.1016/j.ejcts.2004.04.038. PMID: 15296898.
11. Nenna A, Nappi F, Dougal J, Satriano U, Chello C, Mastroianni C, Lusini M, Chello M, Spadaccio C. Sternal wound closure in the current era: the need of a tailored approach. *Gen Thorac Cardiovasc Surg*. 2019 Nov;67(11):907-916. doi: 10.1007/s11748-019-01204-5. Epub 2019 Sep 17. PMID: 31531834

Oral Presentation / Research

Perceived Risk and Statin Adherence in Patients with High Cardiovascular Risk: A Cross-Sectional Study

Yusuf Çetin Doğaner¹, Ümit Aydoğan¹, Ümit Kaplan², Suat Görmel³, James Edwin Rohrer⁴, Uygur Cagdas Yüksel³

1. University of Health Sciences, Gulhane School of Medicine, Department of Family Medicine, Ankara, Turkey E-mail: yusufcetin.doganer@sbu.edu.tr

2. Ministry of National Defence, Military Health Services

3. University of Health Sciences, Gulhane School of Medicine, Department of Cardiology

4. Walden University, School of Health Sciences, Minneapolis, MN, USA

Presentation on 26/03/2022 07:30 in "Oral Presentations 8" by Yusuf Çetin Doğaner

Keywords / Anahtar Kelimeler: Statin, medication adherence, cardiovascular prevention, risk factors

Aim:

Statin adherence is an essential problem although lifetime medication is recommended especially in patients with high cardiovascular risk. The importance of perceived risk as a predictor of adherence among cardiology patients has not been fully explored. This study aimed to test the importance of perceived risk as a predictor of statin adherence amongst hypercholesterolemic patients to identify predictors associated with poor adherence.

Method:

This cross-sectional study was conducted at cardiology outpatient clinics of a university hospital in Ankara, Turkey. A total of 327 consecutive patients with high CV risk were recruited. The Morisky Green Levine Medication Adherence Scale was used to assess statin adherence.

Results:

Of the patients studied, 34.5% had concerns about side effects. Also, mean age was 63.85±11.29 years, 66.1% were men, 32.4% applied alternative-complementary treatment methods, 53.2% had a healthy diet habit and 20.8% checked their lipid values irregularly. Participants reported 50.2% high, 30% moderate, and 19.9% low statin medication adherence. Low-density lipoprotein cholesterol (LDL-C), Total Cholesterol (TC), Triglyceride (TG) and high-density lipoprotein (HDL) control rates were 44.6%, 74.3%, 61.5% and 41.6%. On multiple logistic regression; concern about side effects was associated with a statistically significant quadruple elevation of odds of nonadherence. Also, being male, former smokers, not having complementary interventions, regular visits, educated more than 5 years, having low depressive symptom scores, living in county/village, never or former smokers, the employee were significant predictors of high medication adherence scores.

Conclusions:

Almost half of the patients reported high medication adherence. Proper strategies to improve adherence would include patient education efforts focused on patients with concerns about side effects and those who are female, less educated, current smokers, interested in complementary interventions, irregular control visits, and have depressive symptoms. Brief medication adherence scales may facilitate the assessment of patients' compliance.

INTRODUCTION

Statins must be taken regularly on daily basis for at least 1-2 years to observe the net clinical benefits from preventing major cardiovascular events.¹ However, despite effective and well-tolerated pharmacological agents, the LDL-C values of the majority of patients receiving lipid-lowering treatment are not under control.²⁻⁴ Poor adherence to evidence-based medications is a major problem in conventional clinical practice.⁵ The most important reasons for not achieving LDL-C goals include poor adherence to treatment, undesirable side effects of some drugs, the ineffectiveness of current treatments, and variability in the treatment response of patients.⁶ Nevertheless, the key factor in statin therapy is medication compliance with the effectiveness of all pharmacological treatments.⁷⁻⁸

It has been reported that 20% of individuals with CVD may show signs of major depression.⁹ It is believed that there is a mutual relationship between these two diseases.¹⁰ Another argument hypothesizes that depression contributes to the relationship between depressive symptoms and CVD development by disrupting compliance with statin treatment.¹¹ In a study conducted in patients with a high CV risk group, severe depressive symptoms were associated with high LDL-C levels.¹²

Although many studies are assessing the initiation of statin therapy and whether lipid parameters are within target values in patients with high CVD risks, the number of studies examining the factors affecting medication adherence, including depressive symptoms, is limited. Therefore, the current study aimed to evaluate the achievement of target lipid values, compliance with statin therapy, and the factors affecting medication adherence in patients under statin therapy.

METHODS

This current non-interventional observational cross-sectional study was conducted between January 2019 and June 2020 at the Cardiology outpatient clinics of Gülhane Training and Research Hospital, Ankara, Turkey.

Sample size

The population of the study consists of patients who applied to the cardiology outpatient clinics of the tertiary health center in Ankara and used statins. The sample size of the study was determined as an estimated 270 individuals with high CV risk for 80% power, 95% confidence level, and 5% effect size. But 327 patients were included in the study.

Inclusion criteria were as follows; 1) ≥18 years of age, 2) Hypercholesterolemia as documented diagnosis according to ICD-10 classification, 3) statin prescription filled up within the last 12 months, 4) signed informed consent. The exclusion criteria were the presence of 1) dementia 2) terminal-stage malignancy 3) end-stage renal or liver disease 4) acute or chronic inflammatory disease 5) hospitalized prior to cardiovascular events within the past 3 months 6) inability to complete the questionnaire due to communication difficulties.

Data collection

Three questionnaires were used to collect the relevant data during the admission to the outpatient clinics, based on hospital

medical records, medical histories, and patients' statements. The first one was about sociodemographic and clinical factors including age, gender, work status, smoking status, current or past use of all medications, duration, and type of statin intake and accompanying chronic diseases (diabetes mellitus/hypertension etc.). The second one consisted of the PHQ-9 to assess depressive symptoms. The third one was the 4-item self-report Morisky Green Levine Scale (MGLS) used to measure adherence levels to statin therapy.

Statistical analysis

Statistical analysis was performed using SPSS software (version 12.0; SPSS Inc., Chicago, IL, USA). The dependent variable of the study was determined as the level of medication adherence. The independent variables were socioeconomic characteristics, chronic diseases, drug use characteristics, general health assessment, and depressive symptoms. Data were expressed as mean±SD and/or percent (%). Descriptive statistics for numerical variables (mean, median, standard deviation, minimum and maximum) and frequency tables were given for categorical variables. The Kolmogorov-Smirnov test was applied to determine whether the normal distribution assumption for continuous variables was provided. Quantitative data were evaluated using an unpaired t-test or the Mann-Whitney U test, as appropriate. Comparison of categorical variables was performed using the chi-square test. p-value <0.05 was considered statistically significant.

For multivariate analysis, logistic regression was used to assess the effect of study parameters on statin discontinuation. The parameters with p<0.05 in univariate analysis were included in the multivariable model: Gender, age, marital status, education, location, income, smoking status, working status, complementary interventions, healthy dietary habits, cholesterol control intervals, concerns about adverse effects, number of drugs, PHQ-9 scores.

Ethical considerations

Written informed consent was attained from each participant following a comprehensive explanation of the goals and procedure of the study, which was conducted following the ethical principles identified in the Declaration of Helsinki and approved by the institutional ethics committee. Ethical approval was obtained from the Ethics Committee of the University of Health Sciences, Gülhane School of Medicine.

RESULTS

Of the patients in the study, 50.2% demonstrated high, 30% moderate, and 19.9% low statin medication adherence. The mean age of the participants in the study was 63.85±11.29 (32-94) and 66.1% (216) was male. 85.9% (281) was married, 17.4% (57) had a university education (≥13 years), 78.0% (255) was living in the city center, 36.1% (118) had a monthly income of more than 5000 TL, 22.3% (73) was currently smoking, 49.8% (163) was retired (Table 1).

Of the participants, 32.4% (106) tried alternative-complementary treatment methods, 53.2% (174) stated that they had a Mediterranean-type healthy diet habit, 20.8% (68) had their lipid values checked irregularly, 72.8% (238) was using three or more drugs, 34.5% (112) had concerns about the side effects of statin treatment, 8.3% (27) had moderate-severe/severe depressive symptoms (Table 1).

According to the results of multivariate analysis of variance; men had a higher rate of compliance (73.2%), while women had a lower rate of compliance (56.9%) in terms of statin treatment adherence (p<0.001). As the mean age decreased, the level of adherence to treatment increased (p=0.026). While 93.9% of those with moderate adherence were married, the rate of those with low adherence among singles was 16.9% (p=0.026). In comparison to patients with low or medium adherence, patients with high adherence were, more educated (20.7% vs 9.2%,17.3%,p=0.006), living in province (82.3% vs. 80.0%, 69.4%, p=0.046), higher monthly income (39.6% vs. 35.4%,30.6%, p=0.007), former smoker (22.6% vs. 6.2%, 21.4%,p=0.016), employee (28.0% vs. 18.5%,22.4%, p=0.029), lower proportion of complementary interventions (26.2% vs 50.8%, 30.6%, p=0.001), Healthy dietary habits 59.1% vs. 36.9%, 54.1%, p=0.010), using ≥3 drugs daily (76.2% vs 63.1%,73.5%, p=0.043). Patients with low adherence, had significantly higher proportion of irregular lipid control intervals (41.5% vs 16.3%,15.2%, p<0.001), had more concerns about adverse effects (49.2% vs 30.6%, 31.1%, p=0.023), and had higher proportion of moderately severe/severe depressive symptoms (18.5% vs. 4.1%, 6.7%, p=0.002) (Table 1).

In patients with high adherence compared to those with moderate or low adherence; TC, LDL-C, TG levels were lower (p<0.001, p<0.001 and p=0.001, respectively) (Table 2). In general assessment, LDL-C, TC, TG and HDL control rates were 44.6%, 74.3%, 61.5% and 41.6%. Patients with high adherence achieved TC targets (85.40% vs. 50.80%, 71.40%) (p<0.001), LDL-C targets (56.10% vs. 29.20%, 35.70%) (p<0.001), TG targets (64.60% vs. 55.40%, 60.20%) more than patients with medium/low adherence (Figure 1).

Multinomial logistic regression revealed that taking low adherence group as reference category, male patients (OR=14,466, p<0.001), former smokers (OR=7,233, p=0,012), not having complementary interventions (OR=5,343, p=0,001), going regular lipid controls ~6 months (OR=3,424, p=0,027) and 6-12 months (OR=,5,290,p=0,010),not having concerns about adverse effects of statins (OR=4,152, p= 0,003) were more likely and having higher depressive symptom scores (OR=0,906, p=0,009) and educated 5 years (OR=0,076,p=0,001) were less likely in the high adherence group. Comparing low adherence group, patients in medium adherence group were more likely male (OR=19,863, p<0,001, living in the county/village (OR=3,250, p=0,041), never (OR=9,132, p=0,001) or former smokers (OR=26,704, p<0,001), going regular lipid controls ~6 months (OR=6,090, p=0,003) and 6-12 months (OR=6,827, p=0,007), not having concerns about adverse effects of statins (OR=4,413, p=0,004) and less likely being retired (OR=0,163, p=0,014)(Table 3).

DISCUSSION

Medication adherence levels in the current study and other studies

Adherence to statin therapies is an essential step to decrease cardiovascular events, and statin non-adherence is a major issue for optimal management.¹³ Nearly half of the participants in our study showed high medication adherence, while one-fifth was in the low medication adherence group. Treatment compliance studies conducted in different countries vary in terms of adherence rates. Al-Foraih et al. stated that 58.5% of the sample reported low adherence, 41.5% reported medium adherence and no patients (0%) scored high adherence in their

research conducted in hypercholesterolemic Kuwaiti patients.⁷ In another two studies, Natarajan et al. and Cutler et al. found out high compliance rates of 63% and 36.5% in patients under the statin treatment.¹⁴ Assessing hypercholesterolemia patients receiving statin therapy, Katzmann et al. determined 42.0% of the patients exhibited low, 28.1% moderate, and 29.9% high self-reported adherence to their lipid-lowering treatment.¹² A meta-analysis seeking adherence to statins reported that only 57% of patients on primary prevention and 76% on secondary prevention are adherents to their prescription.¹³ Turkey arm (338 patients) of the EUROASPIRE III study disclosed that medication adherence of CAD patients under the medical therapies is worse in Turkey compared with other European countries. The rate of statin adherence was 65.9% in the selected sample.¹⁴ The difference in treatment adherence levels in the studies may arise from differences in the number of patients with CVD in the sample selection and the definition of treatment compliance.

Relationship between lipid control rates and medication adherence

In the current study, we found out that patients with low adherence to statin treatment depicted significantly higher LDL-C, TC, and TG levels compared to moderate or high adherent patients. In line with our results, Al-Foraih reported that low statin adherence was associated with higher plasma cholesterol and higher LDL cholesterol levels for both male and female patients.⁷ High or moderate adherence to lipid-lowering medication compared to low adherence was associated with lower LDL-C, TC, and TG levels. In discordance with this general result, there were no significant differences between patients with high vs moderate adherence in LDL-C levels as well as LDL-C control percentage. A smaller proportion of patients with low adherence achieved LDL-C control compared to moderate or high adherence.¹² The study conducted in Ireland highlighted that 48.7% of patients were not fully adherent to medication and they were twice as likely not to achieve LDL-C goal compared with those who were adherent.¹⁵ The aforementioned results suggest adherence levels to statins provide notably improved LDL-C levels or achieving better LDL-C targets.

Depression symptoms

Another important finding of our study is that patients with lower depression symptom scores are more likely to belong in the high adherence medication group. Similar to our results, Katzmann et al. stated that patients with low adherence had a higher proportion of depression history in comparison to patients with moderate or high adherence.¹² Suggesting lower adherence, a study by Weilburg et al. depicted that hyperlipidemic diabetic patients with depression filled up their statin prescriptions less often than those without depression.¹⁶ Contradicting results of the study conducted among Kuwaiti hypercholesterolemic patients indicated that no significant association existed between depressed and non-depressed patients.⁷ These results suggested that patients with severe depression symptoms may benefit from the depression treatment providing better medication adherence.

Regular lipid controls

The current study emphasized checking the lipid panel for less than 6 months or a regular 6-12 period provides a higher level of medication adherence compared to irregular visits. A cross-

sectional study from family practice clinics in Halifax showed that frequency of family practice visits more than twice a year may be associated with better medication adherence. But this association did not remain after adjusting age.¹⁷ Regular control of blood lipid levels is likely to create a motivational awareness of being and maintaining healthy.

Complementary interventions

In our study, patients who tried complementary medicine options were significantly more likely to adhere to statin treatment regimens. However, herbal medicine usage was not determined significantly between patients with statin adherent and non-adherent by Ozdemir et al.¹⁴ Different results may have been gained depending on the sample selection in the studies. However, the reason for higher drug compliance in those who did not apply for complementary medicine in our study may be due to their greater confidence in evidence-based medical treatment.

Concerns about adverse effects of statins

Our study showed that almost one-third (34.5%) of participants had negative thoughts about side effects while using lipid-lowering therapy. Patients who did not have concerns about adverse effects related to statin usage carried out a 4-fold increased risk of being in the high-middle adherence group compared to the low adherence group. In a study that aimed to measure adherence based on self-report and pharmacy refill data, 20%-35% of the patients were worried about joint and muscle side effects during the statin treatment.¹⁸ This similar result consistent with our study pointed out many patients still lacked information about possible side effects and the necessity of statins.

CONCLUSION

Many factors affect adherence to medical treatment regimens, and most of them are modifiable by a patient-centered approach. The current study revealed that almost half of patients with high CV risks who were prescribed statins reported high medication adherence and low medication adherence was strongly associated with the failure to gain lipid parameters targets.

Compared with the low adherence, our study revealed predictors including being male, former smokers, not having complementary interventions, regular visits, not having concerns about adverse effects of statins, educated more than 5 years, having low depressive symptom scores, living in the county/village, never or former smokers, not retired were associated with higher compliance. Self-reported medication adherence to providing cardiovascular prevention can be easily obtained in daily practice.

References

1. McDermott MM, Schmitt B, Wallner E. Impact of medication nonadherence on coronary heart disease outcomes. A critical review. *Arch Intern Med.* 1997;157(17):1921-1929.
2. Chiang CE, Ferrieres J, Gotcheva NN, et al. Suboptimal Control of Lipid Levels: Results from 29 Countries Participating in the Centralized Pan-Regional Surveys on the Undertreatment of Hypercholesterolaemia (CEPHEUS). *J Atheroscler Thromb.* 2016;23(5):567-587.
3. Gitt AK, Lautsch D, Ferrieres J, et al. Low-density lipoprotein cholesterol in a global cohort of 57,885 statin-treated patients. *Atherosclerosis.* 2016;255:200-209.
4. Kotseva K, Wood D, De Bacquer D, et al. EUROASPIRE IV: A European Society of Cardiology survey on the lifestyle, risk factor and therapeutic

- management of coronary patients from 24 European countries. *Eur J Prev Cardiol.* 2016;23(6):636-648.
- 5.5. Stuart BC, Timmons V, Loh FE, Dai M, Xu J. Can one or two simple questions predict poor medication adherence? *J Eval Clin Pract.* 2021;27(1):75-83.
- 6.6. Managing elevated lipids in primary care. 2018; <https://ipccs.org/2018/08/22/managing-elevated-lipids-in-primary-care/download-managing-elevated-lipids-in-primary-care.pdf>. Accessed 09.25.21.
- 7.7. Al-Foraih M, Somerset S. Factors Affecting Adherence to Statins in Hypercholesterolemic Kuwaiti Patients: A Cross-Sectional Study. *Med Princ Pract.* 2017;26(1):35-40.
- 8.8. Brown MT, Bussell JK. Medication adherence: WHO cares? *Mayo Clin Proc.* 2011;86(4):304-314.
- 9.9. Sheps DS, Sheffield D. Depression, anxiety, and the cardiovascular system: the cardiologist's perspective. *J Clin Psychiatry.* 2001;62 Suppl 8:12-16; discussion 17-18.
- 10.10. Khawaja IS, Westermeyer JJ, Gajwani P, Feinstein RE. Depression and coronary artery disease: the association, mechanisms, and therapeutic implications. *Psychiatry (Edgmont).* 2009;6(1):38-51.
- 11.11. DiMatteo MR, Lepper HS, Croghan TW. Depression is a risk factor for noncompliance with medical treatment: meta-analysis of the effects of anxiety and depression on patient adherence. *Arch Intern Med.* 2000;160(14):2101-2107.
- 12.12. Katzmann JL, Mahfoud F, Bohm M, Schulz M, Laufs U. Association of medication adherence and depression with the control of low-density lipoprotein cholesterol and blood pressure in patients at high cardiovascular risk. *Patient Prefer Adherence.* 2019;13:9-19.
- 13.13. Bouchard MH, Dragomir A, Blais L, Berard A, Pilon D, Perreault S. Impact of adherence to statins on coronary artery disease in primary prevention. *Br J Clin Pharmacol.* 2007;63(6):698-708.
- 14.14. Ozdemir T, Sahin I, Avci, II, et al. Assessment of factors related to statin non-adherence in patients with established coronary artery disease: A single-center observational study. *Turk Kardiyol Dern Ars.* 2017;45(8):723-730.
- 15.15. Birmingham M, Hayden J, Dawkins I, et al. Prospective analysis of LDL-C goal achievement and self-reported medication adherence among statin users in primary care. *Clin Ther.* 2011;33(9):1180-1189.
- 16.16. Grant RW, O'Leary KM, Weilburg JB, Singer DE, Meigs JB. Impact of concurrent medication use on statin adherence and refill persistence. *Arch Intern Med.* 2004;164(21):2343-2348.
- 17.17. Natarajan N, Putnam RW, Yip AM, Frail D. Family practice patients' adherence to statin medications. *Can Fam Physician.* 2007;53(12):2144-2145.
- 18.18. Wouters H, Van Dijk L, Geers HC, et al. Understanding Statin Non-Adherence: Knowing Which Perceptions and Experiences Matter to Different Patients. *PLoS One.* 2016;11(1):e0146272.

Table 1: Relationship between demographic parameters and medication adherence level for the participants

Variables	Treatment adherence				
	Total	Low	Medium	High	p
Age (years) (Mean±SD)	63.85±11.29	66.65±10.70	64.50±10.20	62.24±11.92	0.026[†]
Gender % (n)					0.000*
Male	66.1 (216)	43.1 (28)	69.4 (68)	73.2 (120)	
Female	33.9 (111)	56.9 (37)	30.6 (30)	26.8 (44)	
Marital status % (n)					0.026*
Married	85.9 (281)	83.1 (54)	93.9 (92)	82.3 (135)	
Single (Un married/Divorced)	14.1 (46)	16.9 (11)	6.1 (6)	17.7 (29)	
Education % (n)					0.006*
5 years	39.1 (128)	56.9 (37)	40.8 (40)	31.1 (51)	
6-8 years	17.4 (57)	15.4 (10)	21.4 (21)	15.9 (26)	
9-12 years	26.0 (85)	18.5 (12)	20.4 (20)	32.3 (53)	
≥13 years	17,4 (57)	9,2 (6)	17,3 (17)	20,7 (34)	
Location % (n)					0.046*
County/Village	22.0 (72)	20.0 (13)	30.6 (30)	17.7 (29)	
Province	78.0 (255)	80.0 (52)	69.4 (68)	82.3 (135)	
Income % (n)					0.007*
~3000 TL	11.6 (38)	23.1 (15)	12.2 (12)	6.7 (11)	
3000-5000 TL	52.3 (171)	41.5 (27)	57.1 (56)	53.7 (88)	
>5000 TL	36.1 (118)	35.4 (23)	30.6 (30)	39.6 (65)	
Smoking status % (n)					0.016*
Never	58.7 (192)	61.5 (40)	62.2 (61)	55.5 (91)	
Former	19.0 (62)	6.2 (4)	21.4 (21)	22.6 (37)	
Current	22.3 (73)	32.3 (21)	16.3 (16)	22.0 (36)	
Working Status % (n)					0.029*
Housewife	25.7 (84)	40.0 (26)	26.5 (26)	19.5 (32)	
Retired	49.8 (163)	41.5 (27)	51.0 (50)	52.4 (86)	
Employee	24.5 (80)	18.5 (12)	22.4 (22)	28.0 (46)	
Complementary interventions % (n)	32.4 (106)	50.8 (33)	30.6 (30)	26.2 (43)	0.001*
Healthy dietary habits % (n)	53.2 (174)	36.9 (24)	54.1 (53)	59.1 (97)	0.010*
Heart Diseases % (n)	73.7 (241)	64.6 (42)	76.5 (75)	75.6 (124)	0.175*
Diabetes Mellitus % (n)	38.5 (126)	49.2 (32)	36.7 (36)	35.4 (58)	0.137*
Hypertension % (n)	53.5 (175)	63.1 (41)	55.1 (54)	48.8 (80)	0.138*
Treatment duration (months)	36,0 (1-480)	48,0 (1-480)	36,0 (1-252)	24,0 (1-300)	0.750 [‡]

Cholesterol control intervals % (n)					0.000*
≤6 months	41.9 (137)	36.9 (24)	46.9 (46)	40.9 (67)	
6-12 months	37.3 (122)	21.5 (14)	36.7 (36)	43.9 (72)	
Irregular	20.8 (68)	41.5 (27)	16.3 (16)	15.2 (25)	
Family History of CVD % (n)	57.8 (189)	50.8 (33)	52.0 (51)	64.0 (105)	0.072*
	Total	Low	Medium	High	p
	% (n)				
Number of drugs % (n)					0.043*
1	9.5 (31)	10.8 (7)	14.3 (14)	6.1 (10)	
2	17.7 (58)	26.2 (17)	12.2 (12)	17.7 (29)	
≥3	72.8 (238)	63.1 (41)	73.5 (72)	76.2 (125)	
Family History of Hipercholesterolemia % (n)	47.4 (155)	41.5 (27)	42.9 (42)	52.4 (86)	0.185*
Concerns about side effects % (n)	34.5 (112)	49.2 (31)	30.6 (30)	31.1 (51)	0.023*
Depressive symptoms (PHQ-9) % (n)					0.002*
Minimal/Mild	69.1 (226)	56.9 (37)	66.3 (65)	75.6 (124)	
Moderate	22.6 (74)	24.6 (16)	29.6 (29)	17.7 (29)	
Moderately severe/Severe	8.3 (27)	18.5 (12)	4.1 (4)	6.7 (11)	

*Chi-Square test, †One-way ANOVA test, ‡Kruskal Wallis-H test

TL, Turkish lira; CVD, Cardiovascular diseases; PHQ-9, Patient Health Questionnaire-9.

Table 2: Lipid Parameters with Treatment Adherence Levels

Variables	Treatment adherence				p*
	Total	Low	Medium	High	
	(Mean±SD)				
Total Cholesterol (mg/dL)	165.74±55.84	195.17±60.20	173.66±54.80	149.34±48.71	0.000
HDL-C (mg/dL)	41.98±11.05	43.23±12.65	43.49±10.25	40.59±10.72	0.072
LDL-C (mg/dL)	95.48±46.44	119.88±52.34	99.49±43.75	83.41±41.29	0.000
Triglycerid (mg/dL)	142.28±71.28	163.77±83.13	151.12±78.82	128.48±57.70	0.001

* One-way ANOVA test

LDL-C, low-density lipoprotein cholesterol; HDL-C, high-density lipoprotein cholesterol.

Table 3: Multinomial logistic regression analysis of associations between statin adherence and various demographic factors

	High Adherence			Medium Adherence		
	β	OR (95% CI)	p	β	OR (95% CI)	p
Gender						
Male (Ref. Female)	2.672	14.466 (3.600-58.125)	0.000	2.989	19.863 (4.019-98.176)	0.000
Age	-0.041	0.960 (0.917-1.005)	0.081	-0.007	0.993 (0.945-1.042)	0.764
Marital status						
Married (Ref. Single; Unmarried/Divorced)	-1.066	0.344 (0.100-1.188)	0.092	1.022	2.778 (0.615-12.542)	0.184
Education						
5 years	-2.582	0.076 (0.016-0.353)	0.001	-1.599	0.202 (0.038-1.085)	0.062
6-8 years	-1.222	0.295 (0.060-1.449)	0.133	-0.529	0.589 (0.109-3.190)	0.539
9-12 years	-1.354	0.258 (0.062-1.082)	0.064	-1.566	0.209 (0.043-1.018)	0.053
≥13 years	Reference			Reference		
Location						
County/Village (Ref. Province)	0.885	2.423 (0.805-7.293)	0.115	1.179	3.250 (1.052-10.038)	0.041
Income						
≤3000 TL	-1.050	0.350 (0.079-1.552)	0.167	0.124	1.132 (0.222-5.772)	0.882
3000-5000 TL	0.757	2.131 (0.805-5.642)	0.128	1.034	2.811 (0.931-8.493)	0.067
≥5000 TL	Reference			Reference		
Smoking status						
Never	0.921	2.512 (0.857-7.368)	0.093	2.212	9.132 (2.475-33.697)	0.001
Former	1.979	7.233 (1.534-34.113)	0.012	3.285	26.704 (4.583-155.594)	0.000
Current	Reference			Reference		
Working Status						
House	0.865	2.374	0.315	0.334	1.397	0.732

wife	(0.439-12.838)			(0.207-9.428)		
Retired	-1.240	0.289 (0.075-1.113)	0.071	-1.816	0.163 (0.038-0.694)	0.014
Employee	Reference			Reference		
Complementary interventions (No)(Ref. Yes)	1.676	5.343 (2.076-13.753)	0.001	0.371	1.450 (0.543-3.871)	0.458
Healthy dietary habits (No)(Ref. Yes)	-0.332	0.717 (0.297-1.731)	0.460	-0.334	0.716 (0.277-1.853)	0.491
Cholesterol control intervals						
≤6 months	1.231	3.424 (1.148-10.215)	0.027	1.807	6.090 (1.830-20.268)	0.003
6-12 months	1.666	5.290 (1.492-18.753)	0.010	1.921	6.827 (1.703-27.369)	0.007
Irregular	Reference			Reference		
Concerns about adverse effects (No)(Ref. Yes)	1.424	4.152 (1.637-10.527)	0.003	1.484	4.413 (1.614-12.062)	0.004
Number of drugs						
1 drug	0.242	1.274 (0.293-5.543)	0.747	0.828	2.288 (0.510-10.274)	0.280
2 drugs	0.424	1.528 (0.528-4.420)	0.434	-1.063	0.345 (0.085-1.401)	0.137
≥3 drugs	Reference			Reference		
PHQ-9 scores	-0.098	0.906 (0.842-0.975)	0.009	-0.041	0.960 (0.888-1.037)	0.300

Reference category: Low Adherence

TL, Turkish lira; PHQ-9, Patient Health Questionnaire-9.

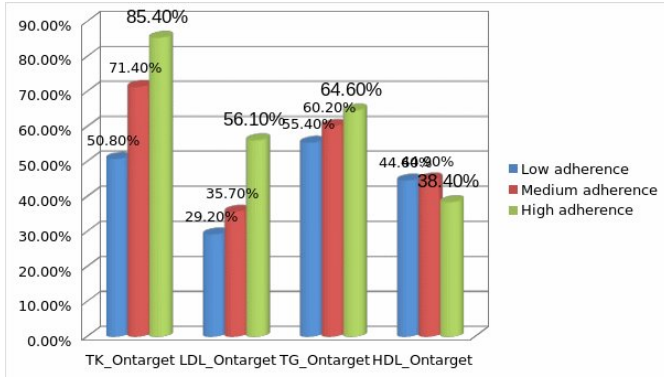


Figure 1: Target achievements rates based on medication adherence levels

Oral Presentation / Research**Şizofrenide Hasta Maliyeti**

Halim Ömer Kaşıkci

Erenköy Ruh ve Sinir Hastalıkları EAH, İstanbul, Turkey E-mail: omkas@hotmail.com

Presentation on 26/03/2022 07:30 in "Oral Presentations 8" by Halim Ömer Kaşıkci

Keywords / Anahtar Kelimeler: Şizofreni,maliyet**Aim:**

DSM-IV kriterlerine göre erişkinlerde şizofreni sıklığı %1 civarında olup hastalığın tabiatı halen büyük oranda meçhuldür;semptomların tedavilerin ve sonuçların geniş farklılıklar göstermesi hastalığın maliyet modellemesini güçleştirmektedir. Bu araştırmanın amacı hastalığın ekonomik yükünün genel psikiyatri ve sağlık politikalarına etkilerini tartışmaktır.

Method:

Psikiyatri kliniklerine 1995-1999 yıllarında yatan şizofreni tanısı almış ve basit rastlantısal örnekleme yöntemiyle 100 hasta çalışma kapsamına alınmış, seçilen dosyalar hazırlanan "Vaka Bilgi Formu"na işlenerek Sağlık Bakanlığı fiyat tarifelerine uygun olarak maliyetlendirilmiştir.Doğrudan ve dolaylı maliyetler dikkate alınmış ve toplam maliyet yıl bazında ortalama TL ve USD olarak hesaplanmıştır.

Results:

Vakaların %27'si kadın,%73'ü erkek olup, toplam maliyetin %4.2'si yatak ücreti, %1.98'i yatarak ilaç, %1.08'i laboratuvar, %0.28'i müdahale ve diğer tetkikler, %2.15'i tıbbi ve idari personel giderleri, %0.65'i ayaktan ilaç maliyeti olarak, dolaylı maliyetlerden yol parası %0,43, işgücü kaybı %89.22 olarak hesaplanmış, bu bulgular ışığında genel (doğrudan ve dolaylı) maliyet ortalama 3753 USD olarak hesaplanmıştır.

Conclusions:

Sağlık sigorta sistemlerinin yaygınlaşması ile özel sektör maliyet ve karlılık hesapları yaparken,kaynak sıkıntısı çeken kamuda bu hesapların daha öncelikli ve titiz yapılması gereği ortadadır. Çalışmanın yapıldığı merkezde yıllık şizofreni hasta maliyetinin 9 milyon USD'ye yakın olduğu düşünüldüğünde ülkeye maliyetinin boyutları daha net anlaşılacaktır. Bu bilgiler ışığında öneriler şöyle sıralanmıştır. Taburculuk sonrası rehabilitasyon merkezleri kurulmalı,tedavi devam ederken, hastalar toplum içinde yaşamaya hazırlanmalı, sosyal şemsiye altına alınmak suretiyle tüm hastaların ilaca ulaşabilmesi sağlanmalı, hastalık konusunda uzmanlaşmış ruh sağlığı hemşireliği kurularak bunlar ve 1.basamak hekimlerinin hasta takipleriyle sık yatışlar azaltılmalı, atölyeleri olan gündüz hastaneleri kurularak, şizofrenler bir yandan tedavi edilirken, öte yandan sadece tüketen değil,olabildiğince üreten bir popülasyon haline getirilmelidir.

Full Text**GİRİŞ ve AMAÇ**

Şizofreni farklı bir hastalıktır; nedenleri, semptomları, süreci ve tedavisi çok değişkenlik gösterir. Şizofreni; halüsinasyon ve delüzyon, düşünce bozuklukları, sosyal çekilme ile karakterize

etiyoloji ve seyri tam olarak bilinmeyen karmaşık bir özelliğe sahiptir. Epidemiyolojik alan çalışmalarından elde edilen veriler, belirli bir yılda, erişkin popülasyonun DSM IV tani kriterlerine göre yaklaşık % 1 inin şizofrenik bozukluğu olduğunu bildirmektedir.(DSM IV, 1994) Şizofreninin başlama yaşı erken yirmilerdir, bu yaş erkeklerde 15-24, kadınlarda 25-34 civarındadır. Bu yaşlar her iki cinsinde potansiyel üretken olduğu ve üretkenlik açısından hastalığın en kötü etkilediği dönemdir. (Eaton WW, 1985) Mason ve arkadaşları, 13 yılın üzerinde süren yaptıkları bir araştırmada, ilk ataktan sonra relaps oranını %83, yeniden yatış oranını ise %75 olarak tesbit etmişlerdir. (Mason ve ark. 1996) Bu çalışmanın amacı, şizofreni hastalığının ekonomik sonuçlarına yoğunlaşp, literatür eşliğinde şizofreninin ekonomik yükünü gözden geçirerek gelecek araştırmalar için yeni yönler bulmak ve bu yükün genel psikiyatri ile tüm sağlık politikasına etkilerini tartışmaktır.

EPİDEMİYOLOJİ

Şizofreninin insidans ve prevalansı ülkeden ülkeye, çalışmadan çalışmaya değişmektedir.) Bütün dünyada yılda yaklaşık 1,5 ile 3 milyon arasında yeni şizofreni vakası ortaya çıktığı hesaplanmaktadır.

ŞİZOFRENİDE TEDAVİ

1920'lerde psikotik hastalarda tedavi yöntemleri, toplumsal olarak destekleme ve hospitalizasyonlar, daha doğrusu hastaların kapalı bir yerde kontrol altında bulundurma şeklindeydi.

1952' de klorpromazin'in bulunması şizofreninin farmakolojik devrimi olmuştur.Günümüzde tedavi ağırlıklı olarak psikofarmakolojik yöntemlerle yürütülse dahi, diğer çağdaş yöntemlemlerin yeri de inkar edilemez.

Akut atak sırasında çoğunlukla hospitalizasyona gerek duyulabilmektedir. Hızlı bir değerlendirmeden sonra antipsikotik tedaviye hemen başlanmalı ve akut psikotik semptomlar derhal kontrol altına alınmalıdır.

Çoğu erişkin hasta, kısa süreli hospitalizasyonla oldukça düzelmektedir.Fakat yinede hastaların %10-30 kadarı uzun süreli hospitalizasyona ihtiyaç duymaktadır.

TOPLUM PSİKİYATRİSİ

Psikiyatrik hastaların toplum içinde bakımında önemli bir faktör de rehabilitasyon hizmetleridir. Rehabilitasyonda amaç, hastanın toplumda daha iyi mücadele edebilmeleri, kendilerine güven ve sorumluluk kazanmalarınıdır.

ŞİZOFRENİNİN EKONOMİK ETKİLERİ**Şizofrenide Maliyetler**

Şizofren hastaların bakım ve tedavi maliyetleri çok yüksektir; şizofreni belki de tedavisi en pahalı psikiyatrik bozukluktur.

Şizofreni tedavisinde maliyetlerin yüksek olmasında rol oynayan birkaç etmen vardır. Bozukluk, çoğu hasta için uzun süreli bakım ve destek gerektiren sürekli ve sıklıkla ağır işlev bozukluğuna neden olur. Genellikle ilaç tedavisinin sürekliliği gerekir. Şizofrenili hastaların toplum içinde (hastane dışında) bakımı genellikle mümkün olsa da, hastaneye yatırılmayı gerektiren nüks çok sıktır ve başvuran hastaların en az yarısı

ilk epizoddan sonra 3-5 yıl içinde yeniden hastaneye yatırılacaktır. Hastaların bir bölümünün ise uzun süre hastanede yatırılması gerekmektedir.

Şizofren hastaların çoğunluğu için bulduğu işi sürdürmek güçtür; ağır bozukluğu olan hastalarda işsizlik oranı % 80' leri bulabilir. Şizofreni prevelansının göreceli yüksek oluşu, genç yaşta başlaması ve herkes için etkili bir tedavinin ve tam iyileşmenin mümkün olmaması maliyetleri büyük ölçüde artırır.

Literatürde rastlanan şizofreniye ilişkin başlıca 2 tip maliyet örneği aşağıdadır:

1.
 1. Doğrudan Maliyetler: (Harcananlar)
 - Medikal
 - Hastane, ayaktan maliyetler, gündüz bakımevleri, diğer bakım işlemleri
 - Tıbbi personel, hemşirelik ve diğer personel maliyetleri
 - İlaçlar, tetkikler ve diğer uygulamalar
 - Rehabilitasyon
 - Medikal olmayanlar
 - Sermaye maliyetleri (tıbbi kurumların sermaye yatırımları)
 - Toplum harcamaları (sosyal yardımlar, adli masraflar)
 - Bakım verenlerin maliyetleri
 2. Dolaylı Maliyetler: (Kaynakların Kaybı)
 - Hasta
 - İşgücü kaybı (çalışma gücünün kaybı, erken ölüm, artmış intihar)
 - Kişisel olarak duyulan acı (semptomların ciddiyeti, hayat kalitesinde azalma)
 - Aile
 - İşgücü kaybı (hasta bakımı nedeniyle)
 - Zaman kaybı (iş dışı zaman)
 - Kişisel olarak duyulan ıstırap
2.
 1. Doğrudan Maliyetler
 - Hekim ziyaretleri
 - Toplum temelli mental sağlık hizmetleri
 - Ayaktan hasta bakımı (Acil servis ziyaretleri, günlük bakım dahil)
 - Evde bakım- Bakımevi hizmetleri
 - Hastaneye yatış
 - Rehabilitasyon
 - İlaç tedavisi
 - İlacın istenmeyen etkilerinin tedavisi
 - Tanı ve laboratuvar işlemleri
 - Tıbbi kurumların sermaye yatırımları
 - Tıbbi olmayan maliyetler (Hastanın taşınması, araştırma ve eğitim masrafları ve diğerleri)
 2. Dolaylı Maliyetler
 - Hastanın hastalığa ve erken ölümüne bağlı işgücü (üretkenlik) kaybı
 - Hastaya bakan aile bireyleri yada kimselerin işgücü (üretkenlik) kaybı
 3. Diğer Maliyetler
 - Duyulan acı ve ıstırapın manevi maliyeti (hasta ve ailesi için)
 - Ailenin ve arkadaşların sağladığı yiyecek, giysi, barınma vb.
 - Sosyal bakım hizmetleri ve işsizlik sigortası
 - Ceza yargısı hizmetleri

Hastalık Maliyeti Tahminleri

Şizofreninin dünya popülasyonunun ortalama %1' ini etkilediği halde, hospitalizasyon, tedavi ve rehabilitasyon harcamaları, ve işgücü kaybı nedeniyle orantısız şekilde büyük bir ekonomik yüke neden olmaktadır. Bazı ülkelerde yapılan çalışmalarda maliyet hesapları farklılıklar göstermektedir. 1975 yılında Avustralya'da yıllık maliyet 139 milyon USD iken 1991'de Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) bu maliyet 65 milyar USD civarında hesaplanmıştır.

- Andrews G.(ABD) (1985) Toplam maliyet ortalama 131 milyon USD, (% 18 doğrudan , % 82 dolaylı maliyetler)
- Davies & Drummond (İngiltere) (1990) Toplam maliyet 770 – 1745 milyon Sterlin (% 25 doğrudan, % 75 dolaylı maliyetler)
- Davies & Drummond (İngiltere) (1994) Toplam maliyet ortalama 1541 milyon Sterlin (% 25 doğrudan, % 75 dolaylı maliyetler)

İspanya'da yapılan bir araştırma ise, diğerlerine göre birtakım farklılıklar göstermektedir. Maliyetler; dirençli vakalar ve relapsı fazla olan hastalarda yüksek olsa da, ortalama 2243 USD olarak bulunmuştur. Diğer batı Avrupa ülkelerine kıyasla, İspanya' da doğrudan tedavi maliyetlerinin düşük oluşu dikkat çekmektedir.(Haro JM ve ark.1998)

Bir başka Avrupa ülkesi olan Belçika'da, ortalama doğrudan tedavi masrafı hasta başına 12,050 USD iken, tüm hasta popülasyonu için harcanan bütçe 304 milyon USD olarak hesaplanmıştır. Bu miktar, Belçika hükümetinin tüm sağlık harcamalarının yaklaşık %2 'sini oluşturmaktadır. Hükümetin bir şizofreni hastası için harcadığı para, normal bir vatandaşın 10 katıdır. (De Hert M. ve ark. 1998)

Başka bir ABD çalışmasında yer alan istatistiksel veriler, dolaylı maliyet hesapları açısından oldukça dikkat çekicidir; toplam sağlık harcamalarının % 2,5' luk kısmını kapsar. (Rupp A ve ark. 1993)

YÖNTEM

Araştırma alanı: Vakalar, Bakırköy Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nin (BRSHH) psikiyatri kliniklerine 1995-1999 yıllarında yatan kronik şizofreni tanısı koyulmuş hastalar içerisinde, basit rastlantısal örnekleme yöntemiyle 100 hasta çalışma kapsamına alındı.

Araştırmaya alınan vakalar: Kronik şizofreni tanısı kesinleşmiş olup, birden fazla yatışı olan vakalar araştırmaya dahil edildi. Yaş, cinsiyet, meslek vb. hiçbir sosyodemografik parametre, dışlama kriteri olarak kabul edilmedi. DSM- IV ün şizofreni tanısı gereği, öyküsünde madde kullanımına bağlı veya genel tıbbi duruma bağlı psikotik bozukluk olanlar araştırmadan dışlanmıştır.

Araştırmada kullanılan araçlar: Rastlantısal olarak seçilen dosyalar hazırlanan "Vaka Bilgi Formu" (Ek -1) üzerine ayrıntılı olarak işlenmek üzere irdelendi. Forma işlenen bilgiler toplanarak Microsoft Excel programına kaydedildi. Yine Microsoft Excel programına yüklenen toplanmış parametreler "Sağlık Bakanlığı Yataklı Tedavi Kurumları muayene, tetkik, tahlil, müdahale, ameliyat ve tedavilere ait fiyat tarifesi'nden" (SBFT) alınan fiyatlarla çarpılarak gruplandırıldı.

BULGULAR

Çalışmaya Kronik Şizofreni tanısı koyulmuş toplam 100 hasta alındı. Bu hastaların 27 'si kadın, 73 'ü erkekti. Çalışmaya alınan olguların 19'u evli, 19'u dul, 62'si ise bekarlı.

Çalışmaya alınan olguların 7'si eğitimsiz, 54'ü ilkokul mezunu, 14'ü ortaokul mezunu, 19'u lise mezunu, 6'sı ise üniversite mezunu idi.

Hastaların geldikleri yerlere bakıldığında, bunların %30'unun İstanbul dışından, %70' inin İstanbul içinden müracaat ettiklerini tesbit ettik.

Vakaların sosyal güvencelerine bakıldığında bunların % 52' sinin Yeşil Kart'lı, % 22' sinin Emekli Sandığı mensubu olduğu, %18' inin SSK' ılı, % 3' ünün Bağ-Kur'lu, %2' si 2022 sayılı kanundan

Yapılan incelemede hastaların % 52' sinin yatış sayısı 1 - 3 arasında, %39' unun yatış sayısı 4 - 7 arasında, %9' unun yatış sayısı ise 7' nin üzerinde tesbit edildi.

Dosyaların incelenmesi sonucunda; 55 hastada hiç atipik antipsikotik kullanılmadığını, 27 hastada 1 yatışta AA kullanıldığını, 13 hastada 2 yatışta AA kullanıldığını, 1 hastada 3 yatışta AA kullanıldığını, 3 hastada 4 yatışta AA kullanıldığını, yine 1 hastada 5 yatışta AA kullanıldığını tesbit ettik.

Hasta dosyalarının incelenmesi sonucu, 67 hastaya EKT uygulanıp, 33 hastaya uygulanmadığını belirledik.

Yapılan dosya incelemelerinde, 17 hastaya psikolojik test uygulandığı, 83 hastaya ise psikolojik test uygulanmadığını gördük.

Dosyadan Elde Edilen Ekonomik Verilerin İstatistiksel Sonuçları:

1. Hastane Yatış Ücreti: Hastaların sosyal güvencelerine uygun olarak ücretlendirilmeleri sonucu ortaya çıkan meblağ 46,302,200,000 TL (68,091 USD)dir. Toplam hastane yatış ücretinin tüm maliyete oranı ise % 4,20 dir.
2. Yol Parası: 100 hastanın geliş gidiş için harcadıkları toplam miktar, 4,688,810,000 TL (6895 USD) dir. Hasta başına düşen ortalama yol ücreti 46,888,810 TL (69 USD) dir. Toplam yol parasının, tüm maliyete oranı ise % 0,43 olarak bulunmuştur.
3. İşgücü Kaybı: Tüm hastaların öğrenim durumlarına göre, çalışmadıkları süre gözönüne alınarak yapılan hesaba göre, toplam işgücü kaybı, 982,824,000,000 TL (1,445,330 USD) dir. Toplam işgücü kaybının, tüm maliyete oranı % 89,22 gibi oldukça büyük bir orandır.
4. İlaç Maliyeti: 100 hastanın tüm yatışlarında kullanılan oral ve parenteral ilaçların toplam maliyeti 21,821,777,000 TL (32,090 USD) dir. Toplam ilaç tutarının , tüm maliyete oranı % 1,98 olarak hesaplanmıştır.
5. Müdahale ve Diğer Tetkik Tutarı: Dosya kayıtlarında, ECT, EEG, EKG, RİE grafi, BBT gibi tetkikler için harcanan paranın toplam miktarı, 3,107,100,000 TL (4570 USD) dir. Toplam maliyete oranla bu tutar % 0,28 olarak tesbit edilmiştir.
6. Laboratuvar Ücretleri: Tüm yatışlarda yapılan biokimyasal, hematolojik, mikrobiyolojik ve serolojik tetkiklerin toplam maliyeti 11,932,900,000 TL (17548 USD) dir. Hasta başına düşen laboratuvar harcaması 119,329,000 TL (175,5 USD), tüm laboratuvarın toplam maliyete oranı ise % 1,08 dir.
7. Tıbbi Personel İşlemleri Maliyeti: Hekim visiti, hemşire visiti, psikolojik testler, konsültasyon, sağlık kurulu, acil muayene

gibi tıbbi personel harcamalarının toplam maliyeti, 100 hasta için 14,130,340,000 TL (20,780 USD) dir. Hasta başına düşen maliyet 141,303,000TL (207.8 USD) iken, toplam maliyete oranı ise % 1,28 dir.

8. İdari ve diğer personel maliyeti: İdari personel, temizlik personeli ve diğer tüm hizmet personelinin toplam maliyeti yıllık 1,198,784,400,000 TL (1,762,920 USD) dir. Bu rakama göre yatış başına yaklaşık 141 USD idari ve diğer personel masrafı düşmektedir. Böylece 100 hastanın toplam maliyeti 14100 USD, tüm maliyete oranı ise % 0,87'dir.
9. Ayaktan (Hastane dışı) ilaç maliyeti: Kronik şizofreni tanısıyla yatan hastaların ATÜ zarflarından yeterli bilgiye ulaşılmadığından, hastane dışında hastaların klasik- tipik tedaviyi "düzenli " kullandıklarını varsayarak, hesaplama Haloperidol + Biperiden kombinasyon maliyeti üzerinden yapıldı. Buna göre yıllık ayaktan ilaç maliyeti kişi başına 105 USD, tüm hastaların maliyeti 10,500 USD, genel maliyete oranı ise % 0,65' dir.

GENEL MALİYET: Tüm bu bulgular ışığında, BRSHH arşivindeki dosyalar arasından örnekleme metoduyla rastgele seçilen ve Kronik Şizofreni tanısı almış 100 vaka dosyasının maliyet hesaplaması sonucu ; ortalama maliyet 3753 USD olarak tesbit edilmiştir.

TARTIŞMA

Gerek klasik psikiyatri kitaplarında, gerekse epidemiyolojiye ilişkin literatürde şizofrenlerde kadın / erkek oranının hemen hemen eşit olduğu belirtilmekte ise de; erkeklerin daha fazla negatif semptom gösterdikleri ve kadınların tedaviye daha iyi yanıt verdikleri vurgulanmıştır. (Kaplan ve Sadock, 1994)

Medeni durum bulguları, klasik bilgi ve literatürle uyumludur Şizofrenlerin başlangıç yaşlarına uygun biçimde eğitimleri yarıda kaldığından, genellikle düşük sosyokültürel seviyedeki insanlardan oluştuğu bilinmektedir.

Sosyal güvence açısından irdelendiğinde vakaların %52'sinin Yeşil Kart'lı olduğu görülmektedir. Eğer bu hastaların ekonomik düzeyleri gerçekten Yeşil Kart almayı gerektirecek kadar düşük ise, hastaların kontrole düzenli gelmemeleri ve düzenli ilaç kullanmamaları doğaldır. Bu durumda relaps da beklenen bir sonuçtur.

Şizofreni tedavisinde, gerek ekstrapiramidal yan etki insidansının düşük olması ve negatif ile pozitif semptomlara birlikte etki göstermesi, gerekse relapsı azaltıcı yönde ümit vermesi açısından atipik antipsikotikler (AA) gelecek vaad etmektedirler. Çalışmadaki oranlar tedavide AA'lere henüz yeterince yer verilmediğine işaret etmektedir.

Hastalığın doğrudan ve dolaylı maliyetlerinin hesaplanması oldukça güçtür. Belli başlı sınırlamalar şunlardır; (1) Tedavi yöntemleri ve yerleri değişkenlikler gösterir ve hasta bu tedavilerle ömürboyu beraber yaşamaktadır, (2) Hastalığın safhaları değişkenlik gösterir, (3) Kaynakları sağlayan toplum, işveren, hasta ve hastanın ailesi; geniş bir yelpazedir. Bununla birlikte alternatif tedaviler ve devletlerin tedavi politikalarındaki değişiklikler, bu çalışmaların standart oluşturmalarına engel olmuştur. (Langley, 1997)

Dolaylı maliyetlerin belirlenmesi çok karmaşıktır. Çünkü;

- Şizofreni heterojen bir gruptur. Dolayısıyla potansiyel üretkenlik kaybı; cinsiyet, yaş, eğitim ve kültürel arka plan gibi

değişik etkenler ile önemli derecede etkilenmektedir.

- Bakım sağlayanların üretkenliğindeki kayıplar ile ilgili veriler tam olarak elde edilememektedir.
- Bazı işlerin parasal karşılığını hesaplamak çok zordur.
- Kaynakların diğer alanlarda kullanılmasının sağlayacağı potansiyel kazançlar, ancak, tahmin edilebilir.

Maliyetteki değerlendirme tekniklerinde, birim fiyatlarla, tanısıl kriterlerde ve tedavilerdeki çeşitlilik, çalışmalar arasında kıyas imkanını neredeyse ortadan kaldırmaktadır. Örneğin ülkemizde devlet hastanelerinde en yüksek yatak ücreti(1.sınıf yatak ücreti) 5,3 USD iken, bu rakam ABD'de 85 USD, Avusturalya'da ise 270 USD civarındadır. Birçok çalışmada şizofrenideki dolaylı maliyetlere hiç değinilmemiştir. Örneğin Evers ve Ament, Davies ve Drummond, Smith ve ark. erken ölüm nedeniyle ortaya çıkan işgücü kaybını dikkate almamışlardır. Çalışmaların hiçbirisi "acı ve ıstırahın manevi maliyeti"ni veya ölçülemeyen diğer maliyetleri içermemektedir.

Bu hastalığın parasal yükü; hem tıbbi tedavinin / bakımın doğrudan maliyeti hem de çalışmayan hastaların işgücü ve üretim kaybindan doğan dolaylı maliyet açısından önemli boyutlara ulaşır. Avusturalya'da şizofreninin her bir vatandaşı üzerindeki ekonomik yükü 29 USD olarak hesaplanmıştır.(Hall ve ark. 1985) Yine aynı ülkede bir diğer çalışmada, şizofreniden yirmi kat fazla kişiyi etkileyen myokard enfarktüsü maliyetinin, şizofreninin yarısı bile olmadığı bulunmuştur.(Andrews ve ark. 1985)

Çalışmamızda, kişi başına ortalama "toplam" maliyet 3753 USD olarak hesaplanmıştır. Doğrudan maliyetler kişi başına 405 USD olarak hesaplanırken, retrospektif olarak ulaşabildiğimiz tek dolaylı ölçüt olan işgücü kaybının bedeli 3348 USD olarak bulunmuştur. Diğer yurtdışı çalışmalarıyla karşılaştırıldığında, maliyet hesabında bazı noktalara dikkat çekmekte fayda görülmektedir;

a)Hastane yatış ücretleri maliyet hesabında %4,20'lik bir yer kaplamıştır. Ülkemizde yatak ücretleri klinikler arasında ve tıbbi uygulamalar açısından farklılık göstermemektedir.Ancak diğer ülkelerde durum oldukça farklıdır. ABD'de sağlık sigortalı bir hasta için tek kişilik oda fiyatı cerrahi işlem sonrası 1000 USD/gün iken, genel tıbbi bakım ve tedavi oda fiyatı 500 USD/gün civarındadır. İngiltere'de ortalama yatış ücreti Londra'da ortalama günlük 120 pound civarındadır.

b)Yol parası literatürde sık rastlanmayan ölçütlerden biridir; yer aldığı çalışmalarda ise aile maliyetine dahil edilmişlerdir.

c)Dolaylı maliyetlerin tamamını oluşturan işgücü kaybı çalışmamızdaki en yüksek orana (%89,22) sahip ölçüttür. Bulunan bu yüksek oranda, ülkemizde işgücünün diğer ülkelere oranla düşük olmasına rağmen diğer ölçütlerin (örneğin yatak ücreti, sağlık personeli maliyetleri, laboratuvar ve diğer tetkik ücretleri) çok daha düşük olmasının büyük payı olduğu aşikardır.

d)Morbidite ve erken mortaliteye bağlı işgücü kaybı en yüksek dolaylı maliyet ölçütü olarak dikkat çekmektedir. (Black ve Fisher, 1992) d)İlaç maliyeti literatürle uyumlu tek maliyet ölçütü olarak bulunmuştur. Yaklaşık %2 civarında olan ilaç maliyeti, ülkemizdeki alım gücü düşünülürse, diğer ülkelere göre göreceli olarak yüksek kabul edilmelidir.

e)Müdahale ve diğer tetkik tutarları da literatürde nadir rastlanan ölçütlerdendir.Karşılaştırma yönünden elde edilebilen tek ölçüt olan akciğer filminin ülkemizdeki fiyatı yaklaşık 3,5

USD iken, ABD'de bu fiyat 85 USD olarak belirtilmektedir.

f)Laboratuvar ücretleri, dosyalardan elde ettiğimiz maliyet ölçütlerinden biri olmakla beraber yine literatürde çoğunlukla yatış ücreti içerisinde ele alınan bir ölçüttür.Hemogram fiyatı ülkemizde 10.000.000 TL iken, ABD'de bu fiyat ortalama 50 USD (34.000.000 TL) civarındadır.

g)Tıbbi personel maliyetleri de dikkate değer bir diğer ölçüttür; çalışmamızda tüm tıbbi personelin toplam olarak maliyetinin genel maliyete oranı %1,28 olarak bulunmuştur. ABD'de psikiyatrik konsültasyon ücreti hastanede 242 USD, muayenehanede ise 250 USD civarındadır.Dahiliye muayenesi hastanede 150 USD iken, muayenehanede bu ücret 185 USD'ye ulaşmaktadır. Yine Avusturalya'da psikiyatrik konsültasyonun 90 USD, genel pratisyen yada aile hekimi konsültasyonunun 24.30 USD olduğu gözönüne alındığında, ülkemizdeki yalnızca 4 USD olan (uzman) hekim konsültasyon ücretinin ne kadar düşük olduğu ortaya çıkmaktadır.

Şizofrenlerin bir kısmında uzun süreli yatışlara gerek duyulmaz ve sıklıkla evlerinde aileleri ile birlikte yaşarlar.Bu nedenle hastalığın aile içi maliyetini hesaplamak oldukça önemlidir. Gelişmiş ülkelerde hastanın bakımını üstlenen kurumlar ailelerin yükünü bir ölçüde azaltmıştır. Ailenin üzerindeki yükün hem mali hem de duygusal boyutu vardır. Gerçekte hastalığın aileye maliyetini belirlemek çok zordur. ABD'deki bir çalışmada ailede bakımı üstlenenlerin önemli bir kısmının yaşlı ana-babalar olduğu ve hasta birey için yılda ortalama 3500 USD harcadıkları bildirilmiştir.(Mc Guire,1991) Zira, aile bireylerinin önemli bir kısmı hasta için büyük zaman harcamakta, hatta işlerinden ayrılmak zorunda kalabilmektedirler. Bir başka çalışmada ise yıllık aile yükü ortalama 11.519 USD bulunurken, bu maliyetin %42'lik kısmı ailenin harcadığı zamanın karşılığı (10 USD/saat) olarak hesaplanmıştır.(Mc Guire, 1991) Yaptığımız çalışmada aile maliyetini hesaplamak mümkün olmamıştır. Zira aile çalışmaları prospektif olmalı, anketlerle ailelerin bakım veren üyeleri ve bakım için ayırdıkları zaman ile işgücü kayıpları ayrıca değerlendirilmelidir.

Toplum temelli tedavi geleneksel hastane temelli programlardan daha ekonomik olabilir, aynı zamanda hastanın hayat kalitesini yükseltebilir. Clozapine, risperidone vb. atipik nöroleptikler, bu grup hastalarda relapsı önleyerek ve hastaneye yatış süresini kısaltarak etkin-maliyetle tedaviyi sağlamak açısından ümit vermektedir. (Williams&Dickson, 1995)

Özellikle sık yatışlara neden olan relaps maliyetleri, kuşkusuz doğrudan maliyeti yükselten en önemli faktörlerdendir. Maliyet üzerinde belirgin etkisi olan tedavinin başarısı, hastalığın tekrarlayıcı ve süregen halinin önüne geçebilecek tek silahtır. İlaç uyumsuzluğu ise bu silahın etkisini sarsan, negatif bir faktör olarak önümüze çıkmaktadır. İlaç uyumsuzluğu semptomatoloji, kültür ve etnik grup, tedaviye cevap, içgörüsü, hasta-hekim ilişkisi gibi birçok durumdan etkilenebilmektedir. (Buchanan, 1992-Kemp&David, 1996).

SONUÇ VE ÖNERİLER

Ülkemiz gibi gelişmekte olan bir ülkede; birçok konuda milli politika geliştirilmemiş olduğu gibi, sağlık alanında da ileriye dönük, istikrarlı, çağdaş ve ulusal bir sağlık politikasının eksikliği hissedilmektedir. Maliyet-etkinliği çalışmaları ise, sağlıkta yalnızca özel sektörde ve "karlılığı artırmak" amacıyla, yeni yeni yapılmaya başlanmaktadır. Halbuki kaynak sıkıntısı çekmekte olan kamu sektöründe bu hesapların daha önce ve titiz

yapılması gereği vardır, mevcut ekonomik yapı içinde gün geçtikçe bu ihtiyaç daha da artmaktadır.

BRSSH'ne yatan hastaların dörtte birini kronik şizofrenlerin oluşturduğunu varsayarsak; yalnızca bir merkezde ülkemiz ekonomisine maliyet (2325x3753 USD= 8.725.725 USD) yaklaşık 6 trilyon TL.'na ulaşmaktadır. Diğer merkezler de eklendiğinde ortaya çıkacak meblağın ülke ekonomisi açısından ürkütücü boyutta olduğu görülecektir.

Bu bilgiler ışığında bazı öneriler aşağıda sıralanmıştır:

1. Uygun potansiyeli olan bölgeler tesbit edilerek, taburculuk sonrası rehabilitasyon merkezleri kurulmalı, bu merkezlerde bir yandan tedaviye devam edilirken, öte yandan hastalar toplum içerisinde yaşamaya hazırlanmalıdır.
2. Verem Savaş Dispanserleri gibi yaygın Ruh Sağlığı Dispanserleri kurulmalı, çok az sayıda olan dispanserler etkin hale getirilmelidir.
3. Devlet tüm şizofreni hastalarını herhangi bir sağlık şemsiyesi altına almalı, sosyal devlet anlayışına uygun şekilde tüm tedavi masrafları ailelerin üzerinden kaldırılmalıdır.
4. Mevcut sistemde ise, tüberküloz tedavisinde olduğu gibi, özellikle Yeşil Kart'lı hastalar için ücretsiz ilaç dağıtımını organizasyonları kurulmalıdır, bu yolla en azından ailenin üzerinden ilaç yükü kaldırılmalıdır.
5. Ruh Sağlığı Hemşireliği kurumu oluşturularak, bu konuda uzmanlaşmış, hastalığı ve hastayı tanıyan, onunla iletişim sağlayabilecek personel yetiştirilmelidir.
6. Yetiştirilen bu hemşireler sağlık ocaklarında istihdam edilmeli (sağlık ocağında görev yapan çok sayıda hemşirenin bir kısmı kurslarla ve hizmet içi eğitimle Ruh Sağlığı hemşiresi olarak yetiştirilmeli), gebe ve bebek takibi gibi şizofreni hastaları da takip edilmeli, hatta günlük olarak tedavileri evlerinde bu hemşireler tarafından gerçekleştirilmelidir.
7. Kronik şizofrenler Sağlık Ocağı ya da Aile Hekimliği Merkezlerinde görevlendirilecek yetişmiş Aile Hekimliği Uzmanları ya da pratisyen hekimler tarafından ve Ruh Sağlığı Hastaneleriyle sürekli işbirliği halinde özel programlar ile izlenmeli, yalnız psikiyatrik yönden değil sistemik olarak da takip ve tedavi edilmelidir.
8. Psikiyatri bölümü olmayan hastanelerde Özel Dal Poliklinikleri kurularak, yetişmiş aile hekimleri veya pratisyen hekimler tarafından ve yine Ruh Sağlığı Hastaneleriyle sürekli işbirliği halinde, şizofrenik hastalar takip programına alınmalıdır.
9. Atölyeleri olan Gündüz Hastaneleri kurulmalı, şizofrenler bir yandan tedavi edilirken, öte yandan sadece tüketen değil, olabildiğince üreten bir popülasyon haline getirilmelidir.
10. Hastalar ve ailelere yönelik eğitim ve moral programları düzenlenmeli, bu hastalıkla olan zor ve yorucu mücadelede yalnız olmadıkları hissettirilmelidir.
11. Tüm bu işlemler gerçekleştirilirken sürekli maliyet-etkinliği çalışmaları yapılarak, ideal tedavi ve rehabilitasyon sistemlerine ulaşmaya gayret edilmelidir.

Oral Presentation / Research**Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi E-Asm Takibindeki Huzurevi Sakinlerinin Periyodik Sağlık Muayenesi Laboratuvar Değerlerinin Analizi**

Aydan Çevik Varol¹, Hamit Avci², Kamuran Can², Onur Büyükkıyıcı², Eda Çelik Güzel²

1. Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, 59000 Tekirdağ, Turkey E-mail: acvarol@nku.edu.tr

2. Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı

Presentation on 26/03/2022 07:30 in "Oral Presentations 8" by Aydan Çevik Varol

Keywords / Anahtar Kelimeler: Periyodik Sağlık Muayenesi, Huzurevi, Aile Hekimliği

Aim:

Periyodik sağlık muayenesi (PSM), sağlıklı kişilerin (bir hastalık bulgusu olmayan) sağlıklarını korumak amacıyla risk faktörlerine göre biçimlendirilmiş, muayene ve tetkiklerle, danışmanlık ve sağlık eğitimi yoluyla uygulanan bir izlem programıdır. Aile hekimliğinin görev ve sorumlulukları arasında olan PSM önemli bir yer tutmaktadır. Bu çalışmada Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi (TNKÜ) e ASM'ye 2019 yılının sonunda devredilen huzurevi sakinlerinin PSM laboratuvar değerlerinin analiz edilmesi amaçlanmıştır.

Method:

Araştırmanın evrenini 2020 ve 2021 yıllarında TNKÜ e-ASM'ye bağlı bulunan Tekirdağ Zübeyde Hanım Huzurevi sakinleri oluşturmaktadır (n=52). Katılımcıların 2020 ve 2021 yılına ait PSM kayıtları retrospektif olarak derlenerek karşılaştırılmıştır. Hastaların yaş, cinsiyet gibi demografik verileri ile kan tahlil sonuçları kaydedildi. Araştırmanın istatistiksel analizi SPSS 22.0 programında yapılmıştır. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistiksel yöntemler (ortalama, standart sapma) ve parametrik testlerden student t testi, non parametrik testlerden Wilcoxon testi uygulanmıştır. İstatistiksel açıdan p<0,05 değeri anlamlı kabul edildi.

Results:

Katılımcıların %21,2'si (n:11) kadın, %78,8'i (n:41) erkek olmak üzere toplam 52 kişidir. Katılımcıların yaş ortalaması 78,6 ± 1,02 (min:67, max:94) idi. Katılımcıların 2020-2021 yılları arasında anlamlı bir HGB artışı olmamasına (p:0,835) rağmen HCT, MCV ve MCHC değerlerinde anlamlı bir artış izlenmiştir (p:0,001, p<0,001, p<0,001). HbA1C değerinde istatistiksel açıdan anlamlı bir azalma saptanmıştır (p:0,002) ancak açlık kan şekeri değerinde istatistiksel açıdan anlamlı bir azalma gözlenmemiştir (p:0,058). LDL kolesterol, total kolesterol ve trigliserid değerlerinde anlamlı bir azalma (p<0,001, p<0,001, p:0,025) gözlenmesine rağmen HDL kolesterol değerinde istatistiksel açıdan anlamlı bir fark izlenmemiştir (p:0,260). Katılımcıların ALT ve AST değerlerinde anlamlı bir fark bulunamamıştır (p:0,602, p:0,418) ancak ALP düzeyinde anlamlı bir azalma saptanmıştır (p:0,001). Katılımcıların TSH düzeyinde de anlamlı bir düşüş tespit edilmiştir (p<0,001). Katılımcıların kreatinin değerlerinde istatistiksel açıdan anlamlı bir artış gözlenmiştir (p:0,002).

Conclusions:

Çalışmanın sonucuna göre 2020'den 2021 yılına kadar olan

süreçte huzurevinde kalan yaşlıların metabolik değerlerinin çoğunda düzelme tespit edilmiştir. Bir yıl içinde huzurevi sakinlerine ve çalışanlarına yapılan eğitimlerin faydaları bu çalışmayla gösterilmektedir.

Oral Presentation / Research**The Description of the Clinical Characteristics of Patients Followed-up with COVID-19 Infection in Primary Care**

Ahmet Arabacı¹, Arzu Uzuner¹, Buğuş Usanma Koban², Yasemin Doğan Kaya²

1. Marmara University

2. Sağlık Bakanlığı, 34000 İstanbul, Turkey E-mail: jasmine_yb@hotmail.com

Presentation on 26/03/2022 07:30 in "Oral Presentations 8" by Yasemin Doğan Kaya

Keywords / Anahtar Kelimeler: covid 19, symptom, sign, long covid

Aim:

The aim of this study was to define retrospectively the symptoms, clinical course, long-term covid symptoms of the patients with Covid-19 infection followed up at home, and also to investigate the relationship with sociodemographic characteristics.

Method:

This is a cross-sectional study. The participants whose PCR test were positive and symptomatic between 11 March 2020 and 30 June 2020 in Tuzla District of Istanbul Province, were called by phone and applied a questionnaire including sociodemographic characteristics, questions about the diagnosis, treatment and post-treatment process, the health status (scoring 1-10 point) and all symptoms during the disease. Frequency distributions, mean and median values were calculated in statistical analyses, and chi-square test and Fisher's exact test were used for the differences between categorical variables.

Results:

A total of 386 participants were dichotomized into two age group, aged <18(children group(CG)) was 19.6% and aged ≥18(adult group (AG)) was 80.4%. In CG 51.5% female/ 48.5% male and mean age was 9.97±5.03 years; in AG 42.9% female/ 57.1% male and mean age was 40.94±14.15 years. The most common symptoms in CG were fever, fatigue, dry cough; in AG were fatigue, loss of taste, joint pain, loss of smell and appetite. 1.3% and 20.6% of participants were hospitalized in CG and AG, respectively. Participants who underwent CT were 22.4% in CG and had no signs of pneumonia; 62.6% in AG and 34% of them had pneumonia. Health status scores were 9,8±0,69 and 9,01±1,31 in CG and AG, respectively. The most long Covid symptoms were fatigue in CG; fatigue and dyspnea in AG.

Conclusions:

The frequency and variety of symptoms differ between the CG and AG. Clinical symptoms were milder in CG. Therefore, symptomatology diversity was similar to the literature, while symptom frequencies differed. Long covid symptoms were found to be similar to the literature.

Oral Presentation / Research**The Effect of Smoking History on the Postoperative Outcome of Stage I Primary Lung Carcinoma**

Salih Duman

Istanbul University Medical Faculty, 34098 İstanbul, Turkey E-mail: dr.salihduman@hotmail.com

Presentation on 26/03/2022 07:30 in "Oral Presentations 8" by Salih Duman

Keywords / Anahtar Kelimeler: lung cancer, smoking, postoperative

Aim:

Thoracoscopic surgery provides better result than thoracotomy in term of less complication, shorter tube removal time, shorter hospital stay and better cosmetic results. We aim to determine the effect of smoking status on postoperative results of thoracoscopic surgery in early stage primary lung cancer.

Method:

We analyzed 156 patients who underwent thoracoscopic lung resection for stage 1 primary lung cancer at Istanbul University Medical School Thoracic Surgery Department between November 2007 and November 2021. We divided patients into two subgroups according to the median value of smoking history. We compared the subgroups in term of complication, tube removal time and hospital stay.

Results:

Patients were 98 male (%62.8), 58 female (%37.2). Mean age was 61 ± 9.3 years. Mean smoking history was 33 ± 26 package-years. The complication rate is significantly higher in the subgroup whose smoking history is over 30 pack-years ($p < 0.0001$). The mean of chest tube removal time and hospital stay were significantly longer in heavily smoking group 6.2 vs 4.6 days ($p:0.013$) and 8.2 vs 5.5 days ($p = 0.001$), respectively.

Conclusions:

Smoking history over 30 pack-years is related with higher complication rate, longer tube removal time and hospital stay after thoracoscopic stage I primary lung tumor surgery.

Oral Presentation / Research**1 cm. den küçük üreter alt uç taşlarında alfa bloker kullanımı taş düşürme süresini kısaltıyor mu?**

Burcin Tunc

Surp pırgic ermeni hastanesi, 34377 Istanbul, Turkey E-mail: Burcintunc@yahoo.com

Presentation on 26/03/2022 09:30 in "Oral Presentations 9" by Burcin Tunc

Keywords / Anahtar Kelimeler: üreter taşı, alfa bloker, taş düşürme

Aim:

1 cm den küçük üreter alt uç taşları olan hastalarda medikal tedaviye eklenen alfa bloker ilaçların taş düşürme üzerine etkisini araştırdık.

Method:

Ağustos 2021 ile Aralık 2021 tarihleri arasında üroloji polikliniğine başvuran 1 cm den küçük üreter taşı olan ve BPH veya hipertansiyon nedeni ile alfa bloker kullanmayan 40 hasta çalışma grubuna alındı. Bu hastaların yarısının tedavisinde sabah akşam 10 mgr hiyosin-N-butilbromür ve 50 mgr diclofenak potasyum verilirken, diğer yarısında bu tedaviye ek olarak günde 1 kez 10 mgr Alfuxosin eklendi. Kontrolleri 2 günde bir poliklinikte ultrasonografi ile yapıldı.

Results:

Bir cm den küçük üreter taşı nedeni ile başvuran 40 hastanın 13 tanesi kadın 27 tanesi ise erkek idi. Bu hastaların ortalama yaşı 39,5 (14-76) olup, ortalama taş boyutu 5,6mm (4-8mm) olarak ölçüldü. Tüm hastaların 6 tanesi taşlarını 15 gün içinde düşüremez iken 34 hasta medikal tedavi ile taşlarını düşürdü. Alfa bloker verilmeyen grupta yaş ortalaması 39 (14-72) olan 7 kadın, 13 tane de erkek hasta bulunmaktaydı. Bu hastaların ortalama taş boyutu 5,45mm (4-8mm) olup, bu grupta 5 hasta 15 gün içinde taşını düşüremedi. Taşını düşüremeyen hastaların taş boyutu ortalama 6,8 mm (5-8mm) olarak ölçüldü. Taşını düşüren hastalar ortalama 5mm(4-6mm) taşlarını 8,2 günde (6-12) düşürebildi. Ortalama 5,8 mm (4-8mm) üreter alt uç taşları için Alfa bloker kullanan ve yaş ortalaması 40 (16-76) olan 6 kadın, 14 erkek hastadan ise sadece 1 tanesi taşını 15 gün içinde taşını düşüremedi. Taşını düşüremeyen tek hastanın taş boyutu 8 mm olarak ölçüldü. Taşını düşürebilen 19 hasta ise ortalama 5,6mm (4-8mm) boyutlarındaki taşlarını 5,4 gün (4-10) içinde düşürebildi.

Conclusions:

Üreter alt uç taşlarında medikal tedaviye alfa bloker eklenmesi taş düşürme olasılığını artırırken, taşın düşme süresini de kısaltmaktadır. Uygun hasta grubunda medikal tedaviye alfa bloker eklenmesi önerilmektedir.

Oral Presentation / Research**Aile Hekimlerinin Meslek Hastalıkları
Konusunda Bilgi ve Farkındalık Düzeylerinin
İncelenmesi**

Selime Kartal¹, Serdar Öztora², Hamdi Nezih Dağdeviren²

1. Edirne Süloğlu İlçe Devlet Hastanesi

2. Trakya University Department of Family Medicine, 22030 Edirne, Turkey E-mail: selimekartal009@gmail.com

Presentation on 26/03/2022 09:30 in "Oral Presentations 9" by Selime Kartal

Keywords / Anahtar Kelimeler: meslek hastalıkları, bilgi, farkındalık, Aile Hekimliği

Aim:

Aile Hekimliği uygulamaları, günümüzde birinci basamak sağlık hizmetlerinin temelini oluşturmaktadır. Meslek hastalıkları önlenbilir olması toplum sağlığı düzeyinde önem taşımaktadır. Bu çalışmada Edirne il merkezinde Aile Sağlığı Merkezlerinde görev alan aile hekimlerin, meslek hastalıkları konusunda bilgi ve farkındalık düzeylerini inceleyip meslek hastalıklarına tanı koyma ve hastalarını doğru yönlendirme becerilerini geliştirmenin yollarına katkı sağlamak amaçlanmıştır.

Method:

Araştırmamıza toplam 53 aile hekimi katılmıştır. Veri kaynağı olarak tarafımızca hazırlanan anket formu kullanılmıştır. Veriler yüzde, ortanca ve minimum maksimum değerler kullanılarak sunulmuştur. İstatistiksel yöntemler olarak Ki-Kare testleri kullanılmıştır. Tüm analizlerde istatistiksel anlamlılık düzeyi <0,05 kabul edilmiştir.

Results:

Katılımcılar meslek hastalıkları hakkında %66 eğitim aldıklarını belirtmişlerdir. Mezuniyet sonrası meslek hastalıkları alanında eğitim alan katılımcıların %28,3'ü kendilerini yeterli hissettiği belirtmiştir. Hekimlerin %45,3'ü Türkiye'de meslek hastalığı ile ilgili mevcut sevk kanalları hakkında fikirleri vardır, %17 ise sevk kanallarını bilmektedir.

Conclusions:

Meslek hastalıkları konusunda eğitim almış aile hekimlerinin bilgi ve farkındalık düzeylerinin eğitim almamış aile hekimlerine göre, istatistiksel olarak fark saptanmamış olsa da, sayı olarak anlamlı düzeyde fark saptanmıştır.

Hekimlerin meslek hastalıkları hakkındaki farkındalıkları genel olarak olumlu görülse de birçoğu hukuken sorumlu oldukları meslek hastalıklarını kendi alanları ile ilişkilendirmemektedir.

Aile hekimlerine, meslek hastalıkları konularında alınacak önlemler, erken tanı, tedavi ve ilgili hukuki bilgileri hakkında eğitimlerin verilmesi, meslek hastalıkları alanında daha yetkin olmalarını sağlayıp ülkemizi daha ileri taşıyabilir.

Oral Presentation / Research

Beslenme Alışkanlıklarının Hastalanma Sıklığı ve Bağışıklık Üzerine Etkisi

Havva Hasret Demir

Bursa Yüksek İhtisas Eğitim Araştırma Hastanesi, 16600 bursa, Turkey E-mail: hhcagan@gmail.com

Presentation on 26/03/2022 09:30 in "Oral Presentations 9" by Havva Hasret Demir

Keywords / Anahtar Kelimeler: BAĞIŞIKLIK, SIK HASTALANMA, BESLENME**Aim:**

Sık hastalanan çocukların aileleri iştahsızlık ve yemek seçme sorunu yaşadıklarını belirtmektedirler. Çalışmalar nutri elementlerin, esansiyel vitaminlerin ve aminoasitlerin yetersiz alımına bağlı hastalıkları göstermekle birlikte, giderek artan sayıda çalışma besinlerin kalitesi ile ilişkili hastalıklara odaklanmaktadır. Çalışmamızda sık hastalanan çocuklarda besin seçerek tek yönlü ve hazır gıda temelli beslenme ile hastalanma sıklığı ve immünglobulin(Ig) düzeylerinin ilişkisi değerlendirilmiştir.

Method:

Bir Ekim 2021-1 Şubat 2022 tarihleri arasında Çocuk Alerji ve İmmünoloji polikliniğine sık hastalanma şikayeti ile başvuran 60 hasta çalışmaya alındı. Hastaların beslenme anamnezi sorgulandı. Dengeli beslenen hastalar Grup 1'e, vejeteryan beslenen hastalar Grup 2'ye, ağırlıklı olarak hazır gıda tüketerek dengeli beslenmediği öğrenilen hastalar Grup 3'e alındı. Grupların Ig değerleri ve son 1 yıl içinde geçirdikleri ateşli enfeksiyon sayıları kıyaslandı.

Results:

Gruplar arasında yaş, IgG, IgM, IgE ve son 1 yılda hastalanma sayısı açısından anlamlı fark tespit edilmedi. IgA median değerleri Grup 1'de 78.5mg/dl, Grup 2'de 60 mg/dl, Grup 3'de 77 mg/dl olarak tespit edildi ve gruplar arasında anlamlı fark tespit edildi (p=0.04). Grup 2'de IgA değerinin diğer gruplardan düşük olduğu tespit edildi (p= 0.01). Hastalanma sayısı ve Ig değerleri arasında bakılan korelasyon analizlerinde IgG, IgM, IgE ile hastalanma sayısında korelasyon anlamlı kabul edildi (p= 0.056). Yaş ve yıllık hastalanma sayısı arasında da korelasyon tespit edildi(p=0.031, R= 0.281).

Conclusions:

Sık hastalanan çocuklarda malnütrisyonla dikkat çekmek istedik. Hayvansal ürünlerle alabildiğimiz esansiyel aminoasitlerin immün yanıtı artırdığı, esansiyel yağ asitleri eksikliğinin ise lenfoid dokularda atrofi ve antikor üretiminde azalma ile sonuçlandığı gösterilmiştir. Çalışmamızda vejeteryan beslenen çocuklarda IgA düzeyini diğer gruplara oranla düşük bulduk. Literatür ile uyumlu olan bu durumun yetersiz alınan aminoasitler ve esansiyel yağ asitleriyle ilgili olabileceğini düşündük. IgA düzeyi ile yıllık hastalanma sayısı arasında bulduğumuz korelasyonun enfeksiyonlara yanıt olduğunu düşünüyoruz. Yaş ve hastalanma sayısı arasındaki korelasyon ise emzirmenin azalmasıyla dışarıya bağımlı olduğunda malnütrisyonun daha etkili olduğunu düşündürebilir.

BAĞIŞIKLIK ÜZERİNE ETKİSİ Havva Hasret Demir¹ Bursa Yüksek İhtisas Eğitim Araştırma Hastanesi ÖZET AMAÇ: Sık hastalanan çocukların aileleri iştahsızlık ve yemek seçme sorunu yaşadıklarını belirtmektedirler. Çalışmalar nutri elementlerin, esansiyel vitaminlerin ve aminoasitlerin yetersiz alımına bağlı hastalıkları göstermekle birlikte, giderek artan sayıda çalışma besinlerin kalitesi ile ilişkili hastalıklara odaklanmaktadır. Çalışmamızda sık hastalanan çocuklarda besin seçerek tek yönlü ve hazır gıda temelli beslenme ile hastalanma sıklığı ve immünglobulin(Ig) düzeylerinin ilişkisi değerlendirilmiştir. METOD: Bir Ekim 2021-1 Şubat 2022 tarihleri arasında Çocuk Alerji ve İmmünoloji polikliniğine sık hastalanma şikayeti ile başvuran 60 hasta çalışmaya alındı. Hastaların beslenme anamnezi sorgulandı. Dengeli beslenen hastalar Grup 1'e, vejeteryan beslenen hastalar Grup 2'ye, ağırlıklı olarak hazır gıda tüketerek dengeli beslenmediği öğrenilen hastalar Grup 3'e alındı. Grupların Ig değerleri ve son 1 yıl içinde geçirdikleri ateşli enfeksiyon sayıları kıyaslandı. SONUÇ: Gruplar arasında yaş, IgG, IgM, IgE ve son 1 yılda hastalanma sayısı açısından anlamlı fark tespit edilmedi. IgA median değerleri Grup 1'de 78.5mg/dl, Grup 2'de 60 mg/dl, Grup 3'de 77 mg/dl olarak tespit edildi ve gruplar arasında anlamlı fark tespit edildi (p=0.04). Grup 2'de IgA değerinin diğer gruplardan düşük olduğu tespit edildi (p= 0.01). Hastalanma sayısı ve Ig değerleri arasında bakılan korelasyon analizlerinde IgG, IgM, IgE ile korelasyon tespit edilmedi (sırasıyla p =0.095, 0.092, 0.07), IgA ile hastalanma sayısında korelasyon anlamlı kabul edildi (p= 0.056). Yaş ve yıllık hastalanma sayısı arasında da korelasyon tespit edildi(p=0.031, R= 0.281). TARTIŞMA: Çalışmamızda sık hastalanan çocuklarda malnütrisyonla dikkat çekmek istedik. Hayvansal ürünlerle alabildiğimiz esansiyel aminoasitlerin immün yanıtı artırdığı, esansiyel yağ asitleri eksikliğinin ise lenfoid dokularda atrofi ve antikor üretiminde azalma ile sonuçlandığı gösterilmiştir. Çalışmamızda vejeteryan beslenen çocuklarda IgA düzeyini diğer gruplara oranla düşük bulduk. Literatür ile uyumlu olan bu durumun yetersiz alınan aminoasitler ve esansiyel yağ asitleriyle ilgili olabileceğini düşündük. IgA düzeyi ile yıllık hastalanma sayısı arasında bulduğumuz korelasyonun enfeksiyonlara yanıt olduğunu düşünüyoruz. Yaş ve hastalanma sayısı arasındaki korelasyon ise emzirmenin azalmasıyla dışarıya bağımlı olduğunda malnütrisyonun daha etkili olduğunu düşündürebilir. GİRİŞ: Malnütrisyonun birçok enfeksiyon ajanına olan bağışıklığı azalttığı uzun yıllardır bilinmektedir. Tüberkülozdan malaryaya, HIV den H5N1'e toplumları etkileyen hastalıkların kötü beslenen topluluklarda daha fazla yayıldığı, seyrinin daha hızlı olup, ölüm oranlarının daha yüksek olduğu gösterilmiştir(1) İlk kez 1959 da yetersiz beslenmeyle enfeksiyon birlikteliğinin sinerjistik etki gösterdiği, beslenme bozuldukça enfeksiyonların kolaylaşarak hastalık seyrinde iştahsızlık nedeniyle beslenmenin daha da bozulduğu gösterilmiştir(2) Sık hastalanma şikayeti günlük pratiğimizde özellikle sonbahar ve kış aylarında çok sık rastladığımız bir başvuru nedenidir. Hastaların bir kısmı buldukları yaş grubundan belirgin olarak fazla hastalanmakta fakat bu hastalanma immün yetersizlik düşündürecek sıklık ve ağırlıkta olmamakta, birinci basamak immünolojik tetkikleri normal düzeylerde olup, alerjik hastalıklar yönünden de sağlıklı oldukları görülmektedir. Bu hastaların aileleri ek olarak iştahsızlık ve özellikle yemek seçme sorunu yaşadıklarını belirtmektedirler. Çalışmamızda sık hastalanan çocuklarda besin seçerek tek yönlü ve hazır gıda temelli beslenme ile hastalanma sıklığı ve immünglobulin(Ig) düzeylerinin ilişkisi değerlendirilmiştir. MATERYAL-METOD Bir Ekim 2021-1 Şubat 2022 tarihleri arasında Çocuk Alerji ve İmmünoloji polikliniğine sık hastalanma şikayeti ile başvuran 60 hasta çalışmaya alındı. Hastaların beslenme anamnezi sorgulandı. Ailelerinden dengeli

Full Text

BESLENME ALIŞKANLIKLARININ HASTALANMA SIKLIĞI VE

beslendiği öğrenilen 20 hasta Grup 1'e, kırmızı et tüketmeyerek vejeteryan besinlerle beslenen 20 hasta Grup 2'ye, ağırlıklı olarak hazır gıda tüketerek dengeli beslenmediği öğrenilen 20 hasta Grup 3'e alındı. Hastaların yaş, cinsiyet, Ig değerleri ve son 1 yıl içinde geçirdikleri ateşli enfeksiyon sayıları kayıt altına alınarak, grupların Ig değerleri ve 1 yıl içinde geçirdikleri enfeksiyon sayıları kıyaslandı. Değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu görsel (histogram ve olasılık grafikleri) ve analitik yöntemler ile (Kolmogorov-Smirnov testleri) incelendi. Tanımlayıcı analizler normal dağılan değişkenler için ortalama ve standart sapmalar kullanılarak, normal dağılmayan değişkenler için ortanca ve çeyrekler arası değişkenler verildi. Normal dağılıma uymayan ikiden fazla sayısal grup karşılaştırmalarında Kruskal-Wallis testi kullanıldı. İkişerli karşılaştırmalar Mann-Whitney U testi kullanılarak yapıldı ve Bonferoni düzeltmesi kullanılarak değerlendirildi. İstatistiksel anlamlılık için topla tip-1 hata düzeyi %5 olarak kullanıldı. Normal dağılıma uymayan sayısal verilerin korelasyon analizi Spearman korelasyon analizi ile yapıldı. SONUÇ: Grupların median yaş, median yıllık hastalanma sayısı (YHS) ve Ig median değerleri Tablo-1 de gösterilmiştir. TABLO-1: Yaş YHS IgG IgM IgA IgE Grup-1 2(±1) 6.5(±2) 730(±400) 104(±52) 78,5(±8) 71,5(±17) Grup-2 3(±1,5) 6(±2) 830(±295) 91(±25) 60(±28) 28(±4,9) Grup-3 3,5(±2,5) 7(±2) 759(±333) 93(±71) 77(±52,5) 36(±30,8) Gruplar arasında yaş, IgG, IgM, IgE ve son 1 yılda hastalanma sayısı açısından anlamlı fark tespit edilmedi. IgA median değerleri Grup 1'de 78.5mg/dl, Grup 2'de 60 mg/dl, Grup 3'de 77 mg/dl olarak tespit edildi ve gruplar arasında anlamlı fark tespit edildi (p=0.04). Grup 2'de IgA değerinin diğer gruplardan düşük olduğu tespit edildi (p=0.01). Hastalanma sayısı ve Ig değerleri arasında bakılan korelasyon analizlerinde IgG, IgM, IgE ile korelasyon tespit edilmedi (sırasıyla p =0.095, 0.092, 0.07), IgA ile hastalanma sayısında korelasyon anlamlı kabul edildi (p= 0.056). Yaş ve yıllık hastalanma sayısı arasında da korelasyon tespit edildi (p=0.031, R= 0.281). TARTIŞMA: Beslenmenin birçok hastalıkta önemli olduğu bilinmektedir. Özellikle çocukluk döneminde enfeksiyon hastalıklarının daha sık olması ve bağışıklık sisteminin birçok basamağında vitamin, mineral, aminoasit ve yağ asidi gibi besin ürünlerinin etkisinin olması, beslenmenin değerini daha da artırmaktadır. Yine bu dönemde enfeksiyonların ıstahsızlık yapması ile hastalar kısır döngü içine girip enfeksiyonların kontrolü zorlaşmaktadır. Vitamin ve minerallerin immünite üzerinde booster etki yarattığı, mikronutrient eksikliğinin innate T hücre ve adaptif immünite üzerinde antikor yanıtını bozduğu gösterilmiştir (3). Bağışıklık için çinko, selenyum, demir, bakır, vitamin A, C, E, B6, ve folik asidin en önemli mikronutrientler olduğu (4); Eksikliği tespit edilen mikronutrientlerin yerine konmasıyla da bağışıklığın restore edebildiği gösterilmiştir (5). B6 vitamini eksikliğinin lenfosit gelişimini ve antikor üretimini bozduğu ayrıca Th1 sitokinlerin yanıtını bozduğu gösterilmiştir (6). Megaloblastik anemisi olan B12 düzeyi düşük hastaların bakterisidal aktiviteilerinin düşük olduğu (7), B12 düzeyi düşüklüğüyle nötropeni ve lenfopeninin ilişkili olduğu gösterilmiştir (8,9). Folat eksikliğinin nötrofil fonksiyonlarını bozduğu, replase edilmesiyle fonksiyonların düzeldiği gösterilmiştir (10). Vitamin C eksikliği bakterisidal aktivitenin ve nötrofil ve makrofajların hareketinin ve mikroorganizmaların enfeksiyon oluşturmalarına karşı direncin azalmasıyla ilgili olduğu gösterilmiştir (11). Vitamin C'nin prostaglandin ve sitokin üretiminden, immünsüpresif basamaklara kadar immün sistemin birçok basamağında rol aldığı bilinmektedir (12,13). Vitamin C takviyesinin yaşlı kadınlarda IgG ve M düzeyini arttırdığı görülmüştür (14). A vitamini hem immün hücrelerin ömürlerini (canlılığını) ve fonksiyonlarını artırarak, hem de epitel bariyeri güçlendirerek enfeksiyon direncinde öne çıkmaktadır (15,16,17). D vitamininin

B, T ve antijen sunan hücrelerde reseptörü olduğu ve innate ve adaptif immün yanıtta immün modülatör olduğu gösterilmiştir (18). D vitamininin akciğerlerde virüs direncini artırdığı görülmüştür (19). E vitamini takviyesinin immün yanıtı ve enfeksiyonlara karşı direnci artırdığı gösterilmiştir (20-23). Esansiyel yağ asitleri eksikliği lenfoid dokularda atrofi ve antikor üretiminde azalma ile sonuçlanır (24). Yağ asitleri taşıdığı karbon yapısına göre doymuş ve doymamış olarak ayrılmaktadır. Doymuş yağ asitleri hayvansal kökenli, palm ve hindistancevizi yağı iken, doymamış yağ asitleri bitkisel yağlar, balık ve ağaç yemişlerinin yağlarıdır. Yağ asitlerinin bazıları memeliler için esansiyeldir, vücutta sentezlenemeyen bu yağ asitlerinde diyetlerimize bağımlıyız ki bunlar kırmızı etten aldığımız linoleik asit ve fasulye, kanola gibi bitkisel kökenli olan linolenik asittir. Başka doymamış yağ asitleri de vücutta sentezlenebilmesine rağmen dışarıdan da alınmak zorundadırlar, bunlar da koşullu esansiyeldir ve tüm bu yağ asitleri birçok fizyolojik basamakta çok önemlidir. Bağışıklık sisteminde yağ asitlerinin bu fizyolojik rollerinin önemi bilinmektedir (25). Yağ asitleri gibi amino asitler de bağışıklık sisteminde çok önemli fonksiyonlara sahiptir. Aminoasitlerin de ana kaynağı hayvansal proteinlerdir ve bitkisel kaynaklı alınması gerektiğinde çok fazla tüketime gerek duyulur. Gerekli miktar, özellikle küçük çocuklarda sağlanamadığı için çeşitli ve yeterli aminoasit alımı için hayvansal gıdalar ve özellikle kırmızı et tüketimi önem kazanmaktadır. Glutamine, taurine, sistine ve arjininin immün yanıtı artırdığı görülmüştür (26). Glutamin hem sekretuar IgA düzeyini hem barsaktaki lenfosit proliferasyonunu ve lenfositlerin ömrünü artırarak, bakteriyel translokasyonu azaltır ve ince barsak immünitesinde çok değerlidir (27,28). Biz de çalışmamızda Ig A değerini et yemediği belirtilen hastalarda diğer sık hastalanan çocuklardan istatistiksel olarak anlamlı düşük bulduk (p=0.04). Bu durum hayvansal gıdalarla aldığımız esansiyel ve yarı esansiyel olan aminoasitler ve yağ asitlerinin et yemeyen çocuklarda yeterli alınamamasına bağlı olabilir. Yaş ve YHS arasında korelasyon bulduk. Bu durumun yaş ilerledikçe anne sütü alan hasta sayısının azalıp hastaların yeterli mikronutrient alımı konusunda tamamen dışarı bağımlı olmasından kaynaklanabileceğini düşündük. IgA düzeyi ile yıllık hastalanma sayısı arasında da korelasyon tespit etmemiz, enfeksiyon geçirilmesine yanıt olarak artan IgA üretiminden kaynaklanıyor olabilir. Bu durumun sık hastalanan çocuklarda lökosit ve nötrofil fonksiyonu gibi diğer bağışıklık yollarına da bakılarak, kompensatuar bir artış olup olmadığının ileri çalışmalarla değerlendirilmesi için ilham verici olduğunu düşünüyoruz. Bu fikir özellikle emzirmenin azaldığı yaşlarda dengeli beslenmenin, yeterli mikronutrient alımının önemine tekrar dikkat çekecektir. Çocukluk çağında gıda seçme sık rastlanan bir sorun olduğu için immün sistemin sağlıklı çalışmasında rol alan bu mikronutrient ve besin yapıtaşlarının yerine konmasını sağlayacak oranda çeşitli gıdalardan yeterince alınması zorlaşmakta ve çocuklarda besin eksiklikleri sık görülmektedir. Ölçümleri zor olan bu eksikliklerin tek tek tespit edilmesi yerine sağlıklı ve dengeli beslenmenin önemsenip eksikliğin önüne geçilmesinin yerinde olduğunu düşünüyoruz. KAYNAKLAR: 1) Scrimshaw NS. Prologue: historical introduction. Immunonutrition in health and disease. Br J Nutr. 2007 Oct;98 Suppl 1:S3-4. doi: 10.1017/S0007114507833034. PMID: 17922956. 2) Scrimshaw NS, Taylor CE, Gordon JE. Interactions of nutrition and infection. Am J Med Sci. 1959 Mar;237(3):367-403. PMID: 13626979. 3) , Ibrahim, K.S. and El-Sayed, E.M. Potential role of nutrients on immunity International Food Research Journal (2016)23(2): 464-474 4) Chandra, R.K. 1997. Nutrition and the immune system: an introduction. American Journal of Clinical Nutrition 66(2): 460S-463S 5) Fernandes, G., Jolly, C.A. and Lawrence, R.A. 2006. Nutrition

- and the immune system. In: Shils M.E., Shike M., Ross, A.C., Caballero, B. and Cousins, R.J. eds. *Modern Nutrition in Health and Disease*. pp. 670-684 10th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins. 6) Maggini, S., Wintergerst, E.S., Beveridge, S. and Hornig, D.H. 2007. Selected vitamins and trace elements support immune function by strengthening epithelial barriers and cellular and humoral immune responses. *The British Journal of Nutrition* 98: S29-S35 7) Skacel, P.O. and Chanarin, I. 1983. Impaired chemiluminescence and bactericidal killing neutrophils from patients with severe cobalamin deficiency. *British Journal of Hematology* 44: 201- 215 8) Crist, W.M., Parmley, R.T., Holbrook, C.T., Castleberry, R.P., Denys, F.R. and Malluh, A. 1980. Dysgranulopoietic neutropenia and abnormal monocytes in childhood vitamin B12 deficiency. *American Journal of Hematology* 9(1):89-107. 9) Cross, M.L. and Gill, H.S. 2000. Immunomodulatory properties of Milk. *British Journal of Nutrition* 84 Suppl 1: S81-89 10) Youinou, P.Y., Garre, M.A., Menez, J.F., Boles, J.M., Morin, J.F., Pennec, Y., Miossec, P.J., Morin, P.P. and Le Menn, G.1982. Folic acid deficiency and neutrophil dysfunction. *The American Journal of Medicine* 73(5): 652-657. 11) Chandra, R.K. 2004. Impact of nutritional status and nutrient supplements on immune responses and incidence of infection in older individuals. *Aging Research Reviews* 3(1): 91-104. 12) Anderson, R., Smit, M.J. and Joone, G.K. 1990. Vitamin C and cellular immune functions. Protection against hypochlorous acid-mediated inactivation of glyceraldehyde-3-phosphate dehydrogenase and ATP generation in human leukocytes as a possible mechanism of ascorbate-mediated immunostimulation. *Annals of the New York Academy of Sciences* 587: 34-48. 13) Sorice, A., Guerriero, E., Capone, F., Colonna, G., Castello, G. and Costantini, S. 2014. Ascorbic acid: Its role in immune system and chronic inflammation diseases. *Mini Reviews in Medicinal Chemistry* 14(5): 444-452. 14) Ziemiński, S., Wartanoicz, M., Klos, A., Raczka, A., Klos, M. Ziemiński S. Wartanoicz, M. and Klos, A.1986. The effect of ascorbic acid and alphatocopherol supplementation on serum protein and immunoglobulin concentration in elderly. *Nutrition International* 2: 1-5 15) Bendich, A. 1991. Carotenoids and immunity. *Clinical Applied Nutrition* 1:45-51. 16) Field, C. J., Johnson, I.R. and Schley, P.D. 2002. Nutrients and their role in host resistance to infection. *Journal of Leukocyte Biology* 71(1): 16-32. 17) Mora, J.R., Iwata, M. and von Andrian, U.H. 2008. Vitamin effects on the immune system: vitamins A and D take centre stage. *Nature Reviews Immunology* 8(9): 685-698. 18) Aranow, C.2011. Vitamin D and the immune system. *Journal of Medicine Investigative* 59(6): 881-886. 19) JG de Tena, J.G., Debekc, A. E., Gutiérreza, C. H. and Alonso, J. L. I. . 2014. The Role of Vitamin D in Chronic Obstructive Pulmonary Disease, Asthma and Other Respiratory Diseases. *Archivos Bronconeumologia* 50: 179-84 20) Bauersachs, S., Kirchgessener, M. and Paulicks, B.R. 1993. Effect of different levels of dietary selenium and vitamin E on the humoral immunity of rats. *Journal of Trace Elements and Electrolytes in Health and Disease* 7: 145-152. 21) Meydani, S.N., Leka, L.S., Fine, B.C. Dallal, G.E., Keusch, G.T., Singh, M.F. and Hamer, D.H 2004. Vitamin E and respiratory tract infections in elderly nursing home residents. *The Journal of the American Medical Association* 292(7): 828-836. 22) Maslova, E., Hansen, S., Strøm, M., Halldorsson, T.I. and Olsen, S.F. 2014. Maternal intake of vitamins A, E and K in pregnancy and child allergic disease: a longitudinal study from the Danish National Birth Cohort. *British Journal of Nutrition* 111(6): 1096- 1108. 23) Pae, M., Meydani, S.N. and Wu, D. 2012. The role of nutrition in enhancing immunity in aging. *Aging and Diseases* 3(1): 91-129. 24) Garcia, M., Greco, L.F., Favoreto M.G., Marsola, R.S., Wang, D., Shin, J.H., Block, E., Thatcher, W.W., Santos, J.E. and Staples, C.R. 2014. Effect of supplementing essential fatty acids to pregnant nonlactating holstein cows and their preweaned calves on calf performance, immune response, and health. *Journal of Dairy Science* 97(8): 5045-5064 25) Radzikowska U, Rinaldi AO, Çelebi Sözüner Z, Karaguzel D, Wojcik M, Cypryk K, Akdis M, Akdis CA, Sokolowska M. The Influence of Dietary Fatty Acids on Immune Responses. *Nutrients*. 2019 Dec 6;11(12):2990. 26) Grimm, H. and Kraus, A. 2003. Immunonutrition- -supplementary amino acids and fatty acids ameliorate immune deficiency in critically ill patients. *Langenbeck,s Archives of Surgery* 386(5): 369-376. 27) Alverdy, J.C. 1990. Effects of glutamine-supplemented diets on immunology of the gut. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition* 14(4 Suppl): 109S-113S. 28) Grimble, R.F. 2001. Nutritional modulation of immune function. *The Proceedings of the Nutrition Society* 60(3): 389-397

Oral Presentation / Research

Çocuklarda Nefes Darlığı Araştırılırken Anksiyete Hatırlanmalı mı?

Havva Hasret Demir

Bursa Yüksek İhtisas Eğitim Araştırma Hastanesi, 16600 bursa, Turkey E-mail: hhcagan@gmail.com

Presentation on 26/03/2022 09:30 in "Oral Presentations 9" by Havva Hasret Demir

Keywords / Anahtar Kelimeler: NEFES DARLIĞI, ANKSİYETE, ALLERJİ**Aim:**

Nefes darlığı şikayeti, anksiyete bozukluklarında tekrarlayan acil ve poliklinik başvurularına yol açmakta ve çocukluk yaş grubunda anksiyete bozuklukları akla gelmediği için yapılan birçok teste rağmen olgu aydınlatılamamakta, tekrarlayan kardiyolojik ve solunumsal değerlendirmelerle aileler endişelenmekte ve maddi kayıplar yaşanmaktadır. Oysa organik nedenler araştırılırken hasta anksiyete yönünden de değerlendirilirse, organik bir nefes darlığı nedeni tespit edilmediği durumlarda, hastanın anksiyete bozuklukları yönünden erken tanı alması sağlanabilir.

Method:

Çocuk Alerji ve İmmünoloji polikliniğine 1 Haziran 2021- 1 Ocak 2022 arasında nefes darlığı şikayetiyle başvuran hastalar, alerjik hastalıklar ve diğer solunum yolu hastalıkları yönünden değerlendirilirken ek olarak her hastaya Beck Anksiyete Anketi uygulanarak anksiyete skoru hesaplandı. Tanı almayan hastalar 1. Gruba, tanı konan hastalar 2. Gruba alınarak aralarındaki anksiyete skoru kıyaslandı.

Results:

Kırk nefes darlığı şikayeti olan hastaya değerlendirmeleri esnasında anksiyete skoru uygulandı. Tanı almayan 25 hasta 1. Gruba, tanı konan 15 hasta 2. Gruba dahil edildi. Grupların anksiyete skorları kıyaslandı. 1.Gruptaki hastaların anksiyete skoru median değeri 25 iken, 2.Grup'un 12.5 olarak ölçüldü ve aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı olarak değerlendirildi (p=0.01). Yaş ve cinsiyet yönünden gruplar arasında anlamlı fark tespit edilmedi.

Conclusions:

Anksiyete bozuklukları çocuklarda da nefes darlığı şikayeti ile bulgu verebilmekte, aile ve hekimleri endişelendirerek hızlıca pahalı tetkiklere yönelmelerine neden olmaktadır. Ayrıca disfonksiyonel solunum adı altında toplanan vokal kord disfonksiyonu, iç çekmeli nefes alma gibi bozukluklar hastalar tarafından nefes darlığı olarak ifade edilmesine rağmen, anksiyete skorları yüksek bulunmakta ve psikolojik yaklaşımlardan fayda görmektedirler. Çalışmamızda, organik nedenli olmayan nefes darlığı vakalarının anksiyete yönünden de değerlendirilmesi ile ailelerin dikkatinin sıkça atlanan anksiyete bozukluklarına çekilmesi ve bu sayede tekrarlanan tetkikler yerine varsa anksiyete kaynaklı solunum bozukluklarının erken tanı almasının sağlanabileceği gösterilmiştir.

darlığı şikayeti, anksiyete bozukluklarında tekrarlayan acil ve poliklinik başvurularına yol açmakta ve çocukluk yaş grubunda anksiyete bozuklukları akla gelmediği için yapılan birçok teste rağmen olgu aydınlatılamamakta, tekrarlayan kardiyolojik ve solunumsal değerlendirmelerle aileler endişelenmekte ve maddi kayıplar yaşanmaktadır. Oysa organik nedenler araştırılırken hasta anksiyete yönünden de değerlendirilirse, organik bir nefes darlığı nedeni tespit edilmediği durumlarda, hastanın anksiyete bozuklukları yönünden erken tanı alması sağlanabilir. METOD: Çocuk Alerji ve İmmünoloji polikliniğine 1 Haziran 2021- 1 Ocak 2022 arasında nefes darlığı şikayetiyle başvuran hastalar, alerjik hastalıklar ve diğer solunum yolu hastalıkları yönünden değerlendirilirken ek olarak her hastaya Beck Anksiyete Anketi uygulanarak anksiyete skoru hesaplandı. Tanı almayan hastalar 1. Gruba, tanı konan hastalar 2. Gruba alınarak aralarındaki anksiyete skoru kıyaslandı. SONUÇ: Kırk nefes darlığı şikayeti olan hastaya değerlendirmeleri esnasında anksiyete skoru uygulandı. Tanı almayan 25 hasta 1. Gruba, tanı konan 15 hasta 2. Gruba dahil edildi. Grupların anksiyete skorları kıyaslandı. 1.Gruptaki hastaların anksiyete skoru median değeri 25 iken, 2.Grup'un 12.5 olarak ölçüldü ve aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı olarak değerlendirildi (p=0.01). Yaş ve cinsiyet yönünden gruplar arasında anlamlı fark tespit edilmedi.

TARTIŞMA: Anksiyete bozuklukları çocuklarda da nefes darlığı şikayeti ile bulgu verebilmekte, aile ve hekimleri endişelendirerek hızlıca pahalı tetkiklere yönelmelerine neden olmaktadır. Ayrıca disfonksiyonel solunum adı altında toplanan vokal kord disfonksiyonu, iç çekmeli nefes alma gibi bozukluklar hastalar tarafından nefes darlığı olarak ifade edilmesine rağmen, anksiyete skorları yüksek bulunmakta ve psikolojik yaklaşımlardan fayda görmektedirler. Çalışmamızda, organik nedenli olmayan nefes darlığı vakalarının anksiyete yönünden de değerlendirilmesi ile ailelerin dikkatinin sıkça atlanan anksiyete bozukluklarına çekilmesi ve bu sayede tekrarlanan tetkikler yerine varsa anksiyete kaynaklı solunum bozukluklarının erken tanı almasının sağlanabileceği gösterilmiştir. GİRİŞ: Nefes darlığı şikayeti, tanı almamış anksiyete bozukluklarında, somatik hastalıklarla karıştırılarak tekrarlayan acil ve poliklinik başvurularına yol açmaktadır. Birçok anksiyete bozukluğu öncelikle organik hastalıklar yönünden araştırıldıktan sonra psikiyatri kliniğine yönlendirilmektedir. Özellikle çocukluk yaş grubunda anksiyete bozuklukları yeterli farkındalığa ulaşmadığı için hastalar somatik hastalıklar yönünden defalarca değerlendirilmekte ve yapılan birçok teste rağmen olgu aydınlatılamamakta, tekrarlayan kardiyolojik ve solunumsal değerlendirmelerle ailelerin endişesi artmakta ve maddi kayıplar yaşanmaktadır. Oysa alerjik, solunumsal ve kardiyolojik hastalıklar yönünden ayrıntılı anamnez, fizik muayene ve gerekli birinci basamak tetkiklere ilave olarak hasta anksiyete yönünden de değerlendirilirse, organik bir nefes darlığı nedeni tespit edilmediği durumlarda, anksiyete fark edilmişse, hastanın anksiyete bozuklukları yönünden erken tanı alması sağlanıp, ailenin endişesi azaltılacağı gibi, ikinci basamak ileri tetkiklerin planlanması konusunda bir fikir sağlayabilir. MATERYAL VE METOD: Çocuk Alerji ve İmmünoloji polikliniğine 1 Haziran 2021- 1 Ocak 2022 arasında nefes darlığı şikayetiyle başvuran hastalar, alerjik hastalıklar ve diğer solunum yolu hastalıkları yönünden değerlendirilirken ek olarak her hastaya Beck Anksiyete Anketi (tablo-1) uygulanarak anksiyete skoru hesaplandı. Tanı almayan hastalar 1. Gruba, tanı konan hastalar 2. Gruba alınarak aralarındaki anksiyete skoru kıyaslandı. Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirilirken, istatistiksel analizler için SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 15.0 for Windows programı kullanıldı. Çalışma verileri tanımlayıcı istatistiksel metotlar (ortalama, standart sapma, ortanca ve min-max) ve

Full Text

ÇOCUKLARDA NEFES DARLIĞI ARAŞTIRILIRKEN ANKSİYETE HATIRLANMALI MI? Havva Hasret Demir¹ Bursa Yüksek İhtisas Eğitim Araştırma Hastanesi ÖZET GİRİŞ: Nefes

yüzde olarak ifade edildi. Sayısal verilerin dağılımı Kolmogorov-Smirnov testi ile kontrol edildi. Kategorik verilerin kıyaslamasında bağımsız gruplar t testi, normal dağılıma uymayan bağımsız grup karşılaştırmalarında Mann-Whitney-U testi kullanıldı. P

Oral Presentation / Research

Hipotermik ve normotermik koroner arter bypass operasyonlarından sonra gelişen atriyal fibrilasyon sıklığının karşılaştırılması

Timucin Aksu

SBÜ Mehmet Akif Ersoy EAH, İstanbul, 34740 İstanbul, Turkey E-mail: timuaksu@yahoo.com

Presentation on 26/03/2022 09:30 in "Oral Presentations 9" by Timucin Aksu

Keywords / Anahtar Kelimeler: atriyal fibrilasyon, koroner bypass, hipotermi, normotermi**Aim:**

Açık kalp ameliyatlarından sonra ortalama her üç hastadan birinde çoğunlukla geçici olarak ritm problemi görülür. Bu ritm problemlerinin büyük bir kısmını atriyal fibrilasyon oluşturur. Bu çalışmada koroner bypass ameliyatları sonrası gelişen atriyal fibrilasyonun operasyon sırasında uygulanan kalp koruma yöntemi ile ilişkisinin araştırılması amaçlandı.

Method:

Koroner bypass operasyonu yapılan toplam 40 hasta homojen iki gruba ayrıldı. Gruplardan birinde hipotermik (Vücut ısısı 34-36°C), diğer grupta ise normotermik (Vücut ısısı 28-30°C) kardiyopulmoner bypass prosedürü uygulandı. İki grup arasında ameliyat sonrası gelişen hastane yatışında ki atriyal fibrilasyon sıklığı karşılaştırıldı.

Results:

Hipotermik ve normotermik bypass uygulanan toplam 40 hasta 20'şerli iki gruba ayrıldı. Her iki grupta da 1 kadın, 19 erkek hasta vardı. Hipotermik grupta yaş ortalaması 58±7,93, normotermik grupta ise 58±9,49 yıl olarak bulundu. Kross klamp süresi, kardiyopulmoner bypass süresi, bypass damar sayısı, preoperatif ejeksiyon fraksiyonu ve yaş ortalaması homojen olan iki grup arasında postoperatif dönemde atriyal fibrilasyon gelişimi açısından anlamlı bir farklılık bulunamadı. Her iki grupta da hastane yatışı sırasında 2'şer hasta da, (2/20) %10 sıklık oranı ile postoperatif atriyal fibrilasyon geliştiği görüldü. Medikal tedavi ile atriyal fibrilasyon başarı ile tedavi edildi.

Conclusions:

Kardiyopulmoner bypass operasyonları sonrası sıklığı %10-50 arasında değişen atriyal fibrilasyonun uygulanan kalp koruma yöntemi ile ilişkisi değerlendirildi. Hipotermi veya normotermi yöntemleri arasında atriyal fibrilasyonun gelişiminde anlamlı bir farklılık bulunamadı. Ameliyat sonrası önemli bir morbidite nedeni olan, hastane yatış süresi ve tedavi maliyetini arttıran bir durum olduğundan atriyal fibrilasyonun gelişimine neden olan risk faktörlerinin belirlenmesi önemlidir. Bir çok faktöre bağlı gelişen atriyal fibrilasyon ile ilgili daha geniş hasta sayıları ile yapılacak çalışmalara ihtiyaç vardır.

Full Text

Hipotermik ve normotermik koroner arter bypass operasyonlarından sonra gelişen atriyal fibrilasyon sıklığının karşılaştırılması TİMUCİN AKSU İstanbul Mehmet Akif Ersoy Eğt. Araşt. Hast., Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul Anahtar Kelimeler: atriyal fibrilasyon, kardiyopulmoner bypass, hipotermi, normotermi GİRİŞ VE AMAÇ: Açık kalp ameliyatlarından sonra ortalama her üç hastadan birinde çoğunlukla geçici olarak ritm problemi görülür (1,2). Bu ritm

problemlerinin büyük bir kısmını atriyal fibrilasyon (AF) oluşturur. Ameliyattan sonra genellikle 48-72 saat sonra ortaya çıkar (3). AF gelişmesi postoperatif inme riskini ve hastane yatış sürelerinin uzamasına neden olur. Birçok etkene bağlı olarak AF gelişebilir. Bu faktörlerden başlıcaları olarak kanülasyon sonrası atriyal travma, postoperatif elektrolit dengesizliği, perikard inflamasyonu, beta-bloker ilaçların preoperatif-postoperatif kesilmesi, ileri yaş, diabetes mellitus, hipertansiyon sayılabilir (4-6). Bu çalışmada koroner bypass ameliyatları sonrası gelişen atriyal fibrilasyonun operasyon sırasında uygulanan kalp koruma yöntemi ile ilişkisinin araştırılması amaçlandı. YÖNTEM: Koroner bypass operasyonu yapılan toplam 40 hasta homojen iki gruba ayrıldı. Gruplardan birinde hipotermik (Vücut ısısı 34-36°C), diğer grupta ise normotermik (Vücut ısısı 28-30°C) kardiyopulmoner bypass prosedürü aynı cerrahi ekip tarafından uygulandı. Kardiyopulmoner bypass (KPB) ile koroner arter bypass cerrahisi yapılan erişkin hastalar, ilk defa opere olmuş olan hastalar, aortik kross klamp süresi 90 dakika ve altı olan, EF değeri %50 ve üzeri olan hastalar ve elektif şartlarda opere olan hastalar çalışmaya dahil edildi. İki grup arasında ameliyat sonrası gelişen hastane yatışında ki atriyal fibrilasyon sıklığı karşılaştırıldı. BULGULAR: Hipotermik ve normotermik bypass uygulanan toplam 40 hasta 20'şerli iki gruba ayrıldı. Her iki grupta da 1 kadın, 19 erkek hasta vardı. Hipotermik grupta yaş ortalaması 58±7,93, normotermik grupta ise 58±9,49 yıl olarak bulundu. Hastaların demografik verileri Tablo-1'de verilmiştir. Kross klamp süresi, kardiyopulmoner bypass süresi, bypass damar sayısı, preoperatif ejeksiyon fraksiyonu ve yaş ortalaması homojen olan iki grup arasında postoperatif dönemde atriyal fibrilasyon gelişimi açısından anlamlı bir farklılık bulunamadı. Her iki grupta da hastane yatışı sırasında 2'şer hasta da, (2/20) %10 sıklık oranı ile postoperatif atriyal fibrilasyon geliştiği görüldü. Medikal tedavi ile atriyal fibrilasyon başarı ile tedavi edildi. AF gelişen hastalarda inme gelişmedi. Fakat hastane yatış süreleri AF gelişen hastalarda ortalama 1,1±0,4 gün daha fazla olarak bulundu. Hipotermi grubu n=20 Normotermi grubu n=20 p Yaş (yıl) ortalama± SD (min-max) 58,0±7,9 (43,0-73,0) 58,0±9,5 (44,0-75,0) 1,000 Cinsiyet K/E 1/19 3/17 0,292 Vücut kitle indeksi (kg/m2) ortalama± SD (min-max) 29,6±4,3 (19,4-37,0) 27,5±2,6 (20,9-30,7) 0,066 Vücut yüzey alanı ortalama± SD (min-max) 1,9±0,2 (1,6-2,4) 1,9±0,2 (1,6-2,2) 0,488 Koroner bypass greft sayısı ortanca (25-75.pers) 3 (2-3) 3 (3-3) 0,198 Pompa süresi (dk) ortalama± SD (min-max) 86,6±13,5 (63,0-110,0) 82,4±20,2 (40,0-120,0) 0,450 Kross klamp süresi (dk) ortalama± SD (min-max) 44,9±10,6 (32,0-68,0) 46,8±15,0 (26,0-81,0) 0,638 Ejeksiyon fraksiyonu (%) ortanca (25-75.pers) 60,0 (53,0-63,0) 60,0 (53,0-60,0) 0,608 Operasyon öncesi kreatinin (mg/dL) ortanca (25-75.pers) 0,9 (0,8-1,0) 0,9 (0,8-1,0) 0,766 Glomerüler filtrasyon hızı (mL/dk/1,73 m2) ortalama± SD (min-max) 88,6±18,5 (38,0-117,3) 89,0±12,4 (62,9-107,0) 0,941 Tablo-1 Her iki gruptaki hastaların demografik verileri. TARTIŞMA VE SONUÇ: Cerrahi teknikler ve myokard koruma yöntemlerinde ki ilerlemelere rağmen kardiyopulmoner bypass operasyonunu izleyen dönemde AF gibi aritmilerin sıklığında, önemli bir azalma sağlanamamıştır. Ortaya çıkan AF çoğunlukla geçici olup, kronik AF'ye dönüşme olasılığı azdır (7). Bizim hasta grubumuzda da medikal tedavi ile ritm problemi başarı ile tedavi edildi. Çalışmamızda birçok AF risk faktörü birbiri ile benzer gruplar almamıza rağmen özellikle elektrolit takibi ve preoperatif beta-bloker tedavi kullanımı açısından kısıtlamalar mevcuttur. Kardiyopulmoner bypass operasyonları sonrası sıklığı %10-50 arasında değişen atriyal fibrilasyonun uygulanan kalp koruma yöntemi ile ilişkisi değerlendirmeyi çalışmamızda amaçladık. Hipotermi veya normotermi yöntemleri arasında atriyal fibrilasyonun gelişiminde anlamlı bir farklılık bulunamadı.

Ameliyat sonrası önemli bir morbidite nedeni olan, hastane yatış süresi ve tedavi maliyetini arttıran bir durum olduğundan atriyal fibrilasyonun gelişimine neden olan risk faktörlerinin belirlenmesi önemlidir. Birçok faktöre bağlı gelişen atriyal fibrilasyon ile ilgili daha geniş hasta sayıları ile yapılacak çalışmalara ihtiyaç vardır.

KAYNAKLAR: 1. Mashat AA, Subki AH, Bakhaider MA. Atrial fibrillation: risk factors and comorbidities in a tertiary center in Jeddah, Saudi Arabia. *Int J Gen Med*. 2019 Jan 11;12:71- 77. <https://doi.org/10.2147/IJGM.S188524> 2. Adalet K. Atriyal fibrilasyonun güncel farmakolojik tedavisi. *Türk kardiyol Dern Arş* 2002;30:104-18 3. Lewicki L, Siebert J, Rogowski J. Atrial fibrillation following off pump versus on-pump coronary artery bypass grafting: Incidence and risk factors. *Cardiol J*. 2016 Sep 26. doi: 10.5603/CJ.a2016.0066 4. Guenancia C, Pujos C, Debomy F, Malapert G, Laurent G, Bouchot O. Incidence and Predictors of New-Onset Silent Atrial Fibrillation after Coronary Artery Bypass Graft Surgery. *Biomed Res Int*. 2015;2015:703685. doi: 10.1155/2015/703685. Epub 2015 Jul 28. 5. Topal AE1, Eren MN. Predictors of atrial fibrillation occurrence after coronary artery bypass graft surgery. *Gen Thorac Cardiovasc Surg*. 2011 Apr;59(4):254-60. doi: 10.1007/s11748-010-0721-9. Epub 2011 Apr 12. 6. Tinica G, Mocanu V, Zugun-Eloae F and Butcovan D. Clinical and histological predictive risk factors of atrial fibrillation in patients undergoing open-heart surgery *Exp Ther Med*. 2015 Dec;10(6):2299-304. <https://doi.org/10.3892/etm.2015.2790> 7. Chung MK. Cardiac surgery: postoperative arrhythmias. *Crit Care Med* 2000;28(10 Suppl): N136-44. <https://doi.org/10.1097/00003246-200010001-00005>

Oral Presentation / Research

Retrospective Analysis: How Many of the Patients That Visit Urology Clinic With Flank Pain Have Actually Urologic Problems?

Bayram Doğan, Batuhan Dural

Bezmialem Vakıf Üniversitesi, 34093 İstanbul, Turkey E-mail: dbayramdogan@gmail.com

Presentation on 26/03/2022 09:30 in "Oral Presentations 9" by Bayram Doğan

Keywords / Anahtar Kelimeler: flank pain, urinary, urology clinic

Aim:

Flank pain is a feeling of agony located below the ribs and above the ilium. Acute flank pain is a common clinical problem that occurs due to many urinary or extra-urinary causes. In this study, we aim to compare the frequency of causes of flank pain in patients who applied to urology clinic with flank pain and to show whether it can be used to make the distinction by examining parameters that often accompany flank pain.

Method:

A retrospective study was undertaken of 947 patients who applied to Bezmialem Vakıf University Hospital Urology Outpatient Clinic with flank pain. The patients were divided into 2 main groups as urologic patients and non-urologic patients according to final diagnoses made by the hospital. Past medical history, laboratory findings, symptoms and signs were analyzed and compared between these groups.

Results:

Frequency of the urologic causes of flank pain was 74%. Rates of kidney stone was 48%, ureter stone was 11%, urinary tract infection was 7%, kidney and ureter stone was 1% and other urologic causes was 7%. In the non-urologic group rates were listed as follows; orthopedic causes 7%, gynecologic causes 3%, gastrointestinal causes 2%, other unidentified causes 11%. Rates of urinary stone ($p < 0.001$), ESWL ($p < 0.001$), urological surgery ($p = 0.035$), abdominal surgery ($p < 0.001$) in past medical history were significantly higher in urologic patient group. Rates of dysuria ($p < 0.001$), macroscopic hematuria ($p < 0.001$), CVAT ($p < 0.001$), microscopic hematuria ($p < 0.001$), pyuria ($p < 0.001$) and serum creatinin levels ($p < 0.001$) were significantly higher in urologic patients compared to non-urologic patients.

Conclusions:

It's been shown that notable amount of patients who applied to urology clinic with flank pain were referred to wrong department, also some symptoms and findings can be used as guidance for managing these patients.

Full Text

Aim: Flank pain is a feeling of discomfort and agony located below the ribs and above the ilium. Generally, it begins posteriorly(1). Acute flank pain is a common clinical problem that occurs due to many urinary or extra-urinary pathologies among which urolithiasis being the most frequent cause (1, 2). Although it is generally associated with kidney pathologies such as hydronephrosis, stones, pyelonephritis, it can also present

atypically in other system problems such as diverticulitis, appendicitis, pneumonia. It is recently shown that in some covid cases patients might have present only with flank pain (3). Urinary system pains most often manifest themselves in the flank area, as well as pain from the gastrointestinal system can present almost as often as urinary system pains in the same area. Besides that, pains which were originated from the gynecologic system, the cardiovascular system and the respiratory system can also be seen in the flank area(4). Among the patients who come with severe flank pain and have important outcomes, approximately 20% of them have extra-urinary track problems (5). To diagnose different diseases, it requires different types of approaches. For example, a patient with an aneurysm can present with same symptoms as a person with urolithiasis. Typical urolithiasis approach would not be enough for this patient. Extra examinations such as contrasted tomography, angiography should be applied (2). So it is important to keep these differential diagnoses in mind and to steer in the right direction with clinical symptoms. Making this distinction with clinic findings allows us to avoid unnecessary testing and to use appropriate instruments to diagnose. In this study, we aim to compare the frequency of causes of flank pain in patients who applied to urology clinic with flank pain and to show whether it can be used to make the distinction by examining parameters that often accompany flank pain.

Method: A retrospective study was undertaken of 947 patients (Out of 1158 patient visits 947 met inclusion criteria) who applied to Bezmialem Vakıf University Hospital Urology Outpatient Clinic with flank pain. The patients were divided into 2 main groups as Urologic patients and non- urologic patients according to final diagnoses made by the hospital. Urologic patients were divided into 5 groups as kidney stone, ureter stone, kidney and urinary stone, urinary tract infection and other urologic diseases. Non-urologic patients were divided into 4 groups as orthopedic, gynecologic, gastrointestinal and other unidentified causes. Past medical history (Urinary stone, ESWL, Urinary tract infection, Urological Surgery, Abdominal Surgery), Laboratory findings(Wbc, Crp, Cre, Microscopic Hematuria, Pyuria), Symptoms(macroscopic hematuria, pollakiuria, dysuria, urgency, nocturia, nausea), signs(CVAT) were analyzed and compared between urologic and non- urologic patients.

Results: Frequency of the urologic causes of flank pain was 74%. Rate of 'kidney stone' was 48%, rate of 'ureter stone' was 11%, rate of 'urinary track infection' was 7%, rate of 'kidney and ureter stone' was 1% and rate of 'other urologic disease' was %7. In the non-urologic group rates were listed as follows: 'orthopedic causes' 7%, 'gynecologic causes' 3%, 'gastrointestinal causes' 2%, 'other unidentified causes' 11%. Rates of urinary stone($p < 0.001$), ESWL ($p < 0.001$), urological surgery($p = 0.035$), abdominal surgery ($p < 0.001$) in past medical history were significantly higher in urologic patient group. Rates of Dysuria ($p < 0.001$), macroscopic hematuria ($p < 0.001$), CVAT ($p < 0.001$), microscopic hematuria ($p < 0.001$), Pyuria ($p < 0.001$) and Creatinin ($p = 0.350$) levels were significantly higher in urologic patients compared to non-urologic patients. (Table 1, Figure 1)

Conclusion: It is seen that a significant amount of patients visited urology clinic with flank pain even though they could get adequate assessment and treatment in a primary healthcare center. From this we can conclude that it would be a more appropriate approach to direct the selected group of these patients with flank with to advanced health centers in order to reduce both patient crowd and unnecessary medical expenses

in secondary or third-line health centers.

	UTI	History of EDH	History of Urolithiasis	History of Urinary surgery	History of Abdominal Surgery	Nausea/Vomiting	Disuria	Fishaluria	Recturia	Microscopic hematuria	Urgency	CVT	Microscopic hematuria	Pyuria
Urologic Patients	(+) 92 (12%)	111 (15.7%)	396 (56%)	114 (16.1%)	152 (21.6%)	78 (11%)	261 (40%)	168 (24.7%)	55 (7.8%)	98 (13.8%)	25 (3.5%)	188 (26.6%)	235 (48.1%)	229 (37.2%)
	(-) 436 (87%)	596 (84.3%)	311 (44%)	596 (83.9%)	551 (78.4%)	629 (89%)	423 (60%)	603 (85.3%)	640 (92.2%)	609 (86.2%)	679 (94.9%)	518 (73.4%)	318 (51.9%)	370 (62.8%)
Non-Urologic Patients	(+) 23 (9.4%)	5 (2.1%)	60 (25.1%)	25 (10.5%)	15 (6.1%)	27 (11.3%)	62 (26%)	29 (12.2%)	14 (5.9%)	11 (4.4%)	7 (3%)	32 (13.4%)	46 (18.2%)	36 (14%)
	(-) 216 (90.4%)	234 (97.9%)	179 (74.9%)	213 (89.5%)	222 (93.7%)	211 (88.7%)	176 (73.9%)	176 (73.8%)	223 (94.1%)	222 (95.4%)	210 (87%)	204 (86.4%)	152 (76.8%)	164 (82%)
	p-value	p<0.001	p<0.001	p<0.001	p<0.001	p<0.001	p<0.001	p<0.001	p<0.001	p<0.001	p<0.001	p<0.001	p<0.001	p<0.001

Table 1. The relationship between symptoms, signs, laboratory findings and the past medical history to urological/non-urological causes of flank pain

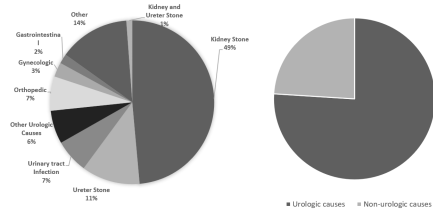


Figure 1. Diagnosis distribution of patients applied to the urology outpatient clinic with flank pain

References

1. Bueschen AJ, Walker HK, Hall WD, Hurst JW. Clinical Methods: The History, Physical, and Laboratory Examinations. 3rd ed. Boston: Butterworths; 1990. Chapter 182.
2. Gun C, Aldinc H, Yaylaci S, Gudelci T, Karcioğlu O. What do we miss without contrast in patients with flank pain? Am J Emerg Med. 2016;34(4):765.e3-5. doi: 10.1016/j.ajem.2015.09.002.
3. Durmus E, Ok F. Flank pain as a symptom of COVID-19. Urology. 2020;S0090-4295(20)31370-4. doi: 10.1016/j.urology.2020.11.007.
4. Yamashita S, Tago M, Katsuki NE, Nishi TM, Yamashita SI. Relationships between sites of abdominal pain and the organs involved: a prospective observational study. BMJ Open. 2020;10(6):e034446. doi: 10.1136/bmjopen-2019-034446.
5. Wang RC, Rodriguez RM, Fahimi J, Hall MK, Shiboski S, Chi T, Smith-Bindman R. Derivation of decision rules to predict clinically important outcomes in acute flank pain patients. Am J Emerg Med. 2017;35(4):554-563. doi: 10.1016/j.ajem.2016.12.009.

Oral Presentation / Research**Tıp Fakültesi Öğrencilerinde Sağlık Anksiyetesi ve Etkileyen Etmenler- İlk Sonuçlar**

Müge Meriç, Hamdi Nezih Dağdeviren

Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı, 22030 Edirne, Turkey E-mail: mugem_itf@msn.com

Presentation on 26/03/2022 09:30 in "Oral Presentations 9" by Müge Meriç

Keywords / Anahtar Kelimeler: Sağlık Anksiyetesi

Aim:

Bu çalışmada amaç, Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrencilerinin sağlık anksiyetesi düzeyi ve etkileyen faktörleri belirlemektir.

Method:

Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde Nisan 2019-Ağustos 2019 tarihleri arasında öğrenim görmekte olan 951 tıp öğrencisine, sosyodemografik özellikleri ve sağlık anksiyete düzeyini etkileyebilecek faktörleri araştıran sorular ile Sağlık Anksiyetesi Ölçeği sorularından oluşan 49 soruluk bir anket uygulandı.

Results:

Katılımcıların %27'si 1. sınıf, %21'i 2. sınıf, %14'ü 3. sınıf, %12,5'i 4.sınıf, %12'si 5. sınıf, %13,5'i 6.sınıf tıp öğrencisiydi. Tüm katılımcıların sağlık anksiyetesi ölçeği ortalama puanı $16,67 \pm 6,56$ (minimum 0, medyan 16, maksimum 54) idi. Sınıflar ile sağlık anksiyetesi ölçeği puanları karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardı($p=0,008$). 2. ve 3. sınıflar 6. sınıflardan istatistiksel açıdan anlamlı olarak daha yüksek sağlık anksiyetesine sahipti. Çalışmada sağlık anksiyetesi düzeyi ile cinsiyet, katılımcının yetiştirildiği ailenin sosyoekonomik düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmadı. Ailesinde sağlık çalışanı bulunan katılımcıların sağlık anksiyetesi düzeyi istatistiksel olarak anlamlı daha düşük bulundu. Bir hastalığa sahip olan, düzenli ilaç kullanan, çocukluk travması öyküsü bulunan, çocukluk çağında ebeveynlerinin sağlıklarına karşı tutumları endişeli veya aşırı endişeli olan katılımcıların sağlık anksiyetesi ölçeği puanları anlamlı olarak daha yüksek bulundu (Sırasıyla $p<0,001$, $p = 0,006$, $p = 0,004$, $p<0,001$).

Conclusions:

Tıp fakültesi öğrencilerinde 2. ve 3. sınıfta sağlık anksiyetesi düzeyi daha yüksekti. Bir hastalığa sahip olmak, düzenli ilaç kullanmak, çocukluk travması öyküsü bulunması, çocukken ebeveynlerinin sağlıklarına karşı tutumlarının endişeli veya aşırı endişeli olması, ailede sağlık çalışanının bulunması sağlık anksiyetesi düzeyinde anlamlı farklılık yaratan etmenler olarak bulundu.

Poster Presentation / Case Report**Abdominal Pain the First Sign of Net**

Branka Sošić¹, Marijana Tomić Smiljanić², Dubravka Vukadinović³

1. Primary health center Rakovica, 11231 Belgrade, Serbia E-mail: sosisdrbranka@gmail.com

2. Civil Aviation Directorate of the Republic of Serbia

3. Medical Health Center Zvezdara

Keywords / Anahtar Kelimeler: Abdominal pain, NET

Introduction:

Neuroendocrine tumors (NET) represent a heterogeneous group of neoplasms that differ in localization, the clinical spectrum of manifestation, response to applied treatment methods, and length of survival. The most NET digestive tract is asymptomatic and the diagnosis is made accidentally during diagnostic procedures or surgical procedures performed for other indications.

Case:

The patient reports to the chosen doctor due to bloating and occasional abdominal pain in the last month. She did not have manifest bleeding, did not vomit, had regular stools. She has no fever. Laboratory analyses of KKS and biochemistry were performed, which were in reference values. Clinical examination of the abdomen was palpably soft and painfully insensitive. She was referred for an ultrasound of the abdomen where three changes with halo were seen in the liver and a CT of the abdomen was suggested where a hypervascular tumor of the distal ileum 17x15mm in diameter was seen which according to the CT presentation corresponds to NET. Changes in the type of secondary deposits were verified in the liver. The patient was referred to a surgeon, small bowel resection with anastomosis, right hemicolectomy with anastomosis, and metastasectomy hepatis NoI were performed. PH finding: Carcinoma neuroendocrinum ilei NETG2 et metastatic hepatis. The consulting body was made to continue the treatment with a combination of a long-acting SMS analog and a PRR-labeled SMS analog.

Discussion:

Symptomatology of NET is most often scarce and more often originates from local tumor growth with accompanying fibrosis in relation to the secretion of active mediators into the systemic circulation. Surgical treatment is the basis of the NET treatment in resection of the primary tumor and liver metastases in combination with other therapeutic modalities. Symptoms complained of by the patient should be taken seriously and diagnosed as soon as possible because timely treatment prolongs survival.

Poster Presentation / Research

Access to Patients With COVID-19 Infection in the COVID Outpatient Clinic in General Medicine

Miloranka Petrov Kiurski¹, Slavoljub Zivanovic², Svetlana Dankov³

1. Republic Health Insurance Fund, 23000 Zrenjanin, Serbia E-mail: zivickakiurski@gmail.com

2. Section of General Medicine of the Serbian Medical Association

3. Private General Practice

Keywords / Anahtar Kelimeler: approach to a patient with COVID-19, use of antibiotics, general medicine

Aim:

To see what is the therapeutic approach in the care of patients with COVID-19 in COVID-outpatient clinic in general medicine.

Method:

In May 2021, a doctor at the COVID outpatient clinic in Belgrade filled out a questionnaire for 5 consecutive days, including all patients over the age of 18 who came for an examination. Data were obtained on: sex, age, vaccination status, prescribed therapy, outcome of the visit (referred for further diagnostics, home or hospital treatment).

Results:

The study included 200 patients, average age 49 years, 60.0% women, 36% of patients were vaccinated, and positive for SARSCoV2 was 66.5% and there was no significant difference in gender, age and vaccination status. Co morbidity was present in 55% of patients, the most common being cardiovascular disease (55.5%). Complications of COVID-19 were present in 18.5% of patients, most often in those over 65 years of age ($p = 0.002$) and those with co morbidity ($p = 0.029$), while in relation to gender ($p = 0.541$) and vaccination status ($p = 0.541$) (0.247) there was no significant difference. 60% of patients were referred for home treatment, 34.5% for further diagnostics and 5.5% for hospital treatment. 89.5% of patients took therapy on their own initiative, most often antipyretics, minerals and vitamins. 12% of them took antibiotics. In 92.5% of patients, the doctor in the outpatient clinic prescribed therapy: antipyretic 58.38%, vitamins, 94.05%, minerals 87.57%, probiotic 31.35% and 39.46% antibiotics.

Conclusions:

The general practitioner has the most important role in the diagnosis, therapy and care of patients with COVID-19.

Full Text

Introduction: General practitioners in COVID-outpatient clinics are the first to contact and care for patients with COVID-19. They have a significant role in the diagnosis and care of these patients, refer to additional diagnostics, prescribe therapy to patients and refer them to home treatment or relieve the secondary level of health care.

Objective: To see what is the therapeutic approach in the care of patients with COVID-19 in COVID-outpatient clinic in general medicine.

Methodology: One doctor at COVID-outpatient clinic in

Belgrade in May 2021 filled out a questionnaire for 5 consecutive days, including all patients over 18 years of age who applied for an examination. Data on: sex, age, vaccination status, Prescribed therapy, outcome of the visit (whether referred for further diagnosis, home or hospital treatment) We statistically analyzed the data obtained by the questionnaire using the software package SPSS 20. The results are presented in tables and graphs, where the frequency of observed parameters is expressed as a percentage. Pearson) χ^2 -test was used to determine the existence of a statistically significant difference between the representation of the observed parameters and individual characteristics of the subjects. Statistical significance was defined for the level of $p < 0.05$.

Results: The study included 200 patients, 60% were women, most patients were aged 31-50 years, and the average age was 49 years. Comorbidity was present in 55% of patients. (Table 1)

Table 1: Structure of the examined population

Characteristics of participants	N	%
Gender		
Male	80	40.0
Female	120	60.0
Age		
≤ 30 years	17	8.5
31 - 50 years	98	49.0
51 - 65 years	46	23.0
> 65 years	39	19.5
Presence of comorbidity		
Yes	110	55.0
No	90	45.0

Regarding the presence of comorbidities, there was no statistically significant difference in relation to gender, but patients older than 50 years had significantly more frequent comorbidities compared to younger ones (Table 2).

Table 2: The presence of comorbidities in relation to the characteristics of the patients

Characteristics of participants	Presence of comorbidity (%)		Statistical significance
	Yes	No	
Gender			p= 0.557
Male	44 55.0	36 45.0	
Female	66 55.0	54 45.0	
Age			p= 0.000
≤ 30 years	0	17 100.0	
31 - 50 years	34 34.7	64 65.3	
51 - 65 years	40 87.0	6 13.0	
> 65 years	36 92.3	3 7.7	
Total	110 55.0	90 45.0	

statistical significance p<0.05

Complications of COVID-19 were present in 18.5% of our subjects. There were no statistically significant differences in gender, but they were significantly more common in subjects older than 65 years (p = 0.002). (Table 3)

Table 3: The presence of complications of COVID-19 in relation to the characteristics of the patients

Characteristics of patients	COVID-19 complications		Statistical significance
	yes	no	
Gender			p= 0.541
Male	15/ 18.8	65/ 81.3	
Female	22/ 18.3	98/ 81.7	
Age			p= 0.002
≤ 30 years	0	17/ 100.0	
31 - 50 years	12/ 12.2	86/ 87.8	
51 - 65 years	11/ 23.9	35/ 76.1	
> 65 years	14/ 35.9	25/ 64.1	
Comorbidities present			p= 0.029
Yes	26/ 23.6	84/ 76.4	
No	11/ 12.2	79/ 87.8	
Total	37/ 18.5	163/ 81.5	

statistical significance p<0.05

Only 3% of patients were not tested, 65.5% had a positive test (COVID +), and 23.5% were waiting for a test result (repeated test, result the next day). Differences in the representation of test results in relation to individual characteristics of the patients were not statistically significant. Subjects not vaccinated were more likely to be COVID +, but the difference was not statistically significant (p = 0.072). (Table 4)

Table 4: The result of the PCR test in relation to the characteristics of the patients

Characteristics of patients	PCR test result (%)				Statistical significance
	COVID+	COVID-	the test result is awaited	not tested	
Gender					p= 0.062
Male	44 55.0	9 11.3	23 28.8	4 5.0	
Female	87 72.5	7 5.8	24 20.0	2 1.7	
Age					p= 0.630
≤ 30 years	9 52.9	2 11.8	6 35.3	0	
31 - 50 years	62 63.3	9 9.2	23 23.5	4 4.1	
51 - 65 years	33 71.7	1 2.2	10 21.7	2 4.3	
> 65 years	27 69.2	4 10.3	8 20.5	0	
Vaccination of the patient					p= 0.072
vaccinated	40 55.6	5 6.9	24 33.3	3 4.2	
not vaccinated	91 71.1	11 8.6	23 18.0	3 2.3	
Presence of comorbidity					p= 0.300
Yes	78 70.9	8 7.3	22 20.0	2 1.8	
No	53 58.9	8 8.9	25 27.8	4 4.4	
Total	131 65.5	16 8.0	47 23.5	6 3.0	

statistical significance p<0.05

60% of patients were referred for home treatment, most often under the age of 30 and aged 31-50 (p = 0.000), and 34.5% for further examination and diagnosis, who re-reported to the doctor at the COVID clinic with the required findings. Only 5.5% were referred for hospital treatment, most often older than 65 years (p = 0.000) and patients with comorbidity (p = 0.009). (Table 5)

Table 5: The outcome of the visit in relation to the characteristics of the patients

Characteristics	Outcome of the visit			Statistical significance
	home treatment	frther diagnostics	hospital treatment	
Gender				p= 0.711
Male	50 62.5	25 31.3	5 6.3	
Female	70 58.3	44 36.7	6 5.0	
Age				p= 0.000
≤ 30 years	14 82.4	3 17.3	0	
31 - 50 years	72 73.5	24 24.5	2 2.0	
51 - 65 years	21 45.7	21 45.7	4 8.7	
> 65 years	13 33.3	21 53.8	5 12.8	
Comorbidities present				p= 0.009
Yes	56 50.9	45 40.9	9 8.2	
No	64 71.1	24 26.7	2 2.2	
Total	120 60.0	69 34.5	11 5.5	

statistical significance p<0.05

At the beginning of the pandemic, no therapeutic protocols were defined, but later, numerous controlled clinical studies on the use of various drugs were conducted, and based on these results, recommendations and guidelines for the treatment of COVID-19 were formed. The guides contained recommendations for therapy and the institution where the treatment will be carried out based on the form of the disease.

Some patients took medication on their own initiative before coming to the doctor. In this study, 89.5% of patients took some therapy, most often vitamins and minerals (69%), 40% of them took antipyretics, and 13% of patients also took antibiotics. (Table 6) There was no statistically significant difference in relation to gender (p = 0.135), age structure (p = 0.383), or in relation to the presence of comorbidities (p = 0.102). (Table 7)

Table 6: The type of therapy that the respondents used on their own initiative

Therapy that patients took on their own initiative		
The typ of therapy	N	%
Vitamins and minerals	138	69
Antipiretycs	80	40
Probiotics	32	16
Antibiotics	26	13

Table 7: The therapy that patients took on their own initiative in relation to the characteristics of the respondents

Characteristics	Therapy that the subjects took on their own initiative					Statistical significance
	1	2	1,2	Antibiotics	other combinations	
Gender						p= 0.135
Male	28/ 39.4	12/ 16.9	17/ 23.9	9/ 12.6	5/ 7.0	
Female	53/ 49.1	12/ 11.1	21/ 19.4	17/15.8	5/ 4.7	
Age						p= 0.383
≤ 30 years	12/ 70.6	1/ 5.9	2/ 11.8	2/11.8	0	
31 - 50 years	46/ 52.3	13/14.8	16/ 18.2	8/ 9.0	3/ 3.4	
51 - 65 years	12/ 30.0	5/ 12.5	13/ 32.5	6/ 15.0	4/ 10.0	
> 65 years	11/ 32.4	5/ 14.7	7/ 20.6	8/ 23.4	3/8.7	
Comorbidities present						p= 0.102
Yes	36/ 36.4	15/ 15.2	26/ 26.3	14/ 14.1	8/8.1	
No	45/56.3	9/ 11.3	12/ 15.1	12/ 15.1	2/ 2.6	
Total	81/ 45.3	24/ 13.4	38/ 21.2	26/ 14.7	10/ 5.6	

statistical significance p<0.05

The type of therapy: 1. Vitamins and minerals; 2. Antipiretycs; 3. Probiotics; 4. Antibiotics

After examination and testing, the majority of patients (91%) were prescribed therapy and referred for home treatment. They were most often prescribed vitamins and minerals and antipyretics, and more than a third of them were prescribed antibiotics (36.3%). (Table 8) Antibiotics and several types of therapy were significantly more often prescribed to patients who were COVID + (p = 0.000). (Table 9)

Table 8: Therapy prescribed to patients referred for home treatment

Therapy prescribed to patients for home therapy		
The typ of therapy	N	% (od 182)
Vitamins and minerals	173	95.1
Antipiretycs	106	58.2
Probiotics	61	33.5
Antibiotics	66	36.3
Total	182	91.0

Table 9: Therapy prescribed to patients referred for home treatment in relation to the result of PCR test and the presence of complications COVID-19

Home therapy for patients (%)							Statistical significance
Characteristics of participants	1	1,2	1,3,4	1,2,3,4	Antibiotics	other combinations	
PCR test result							p=0.000
COVI+	27 23.1	29 24.8	14 12.0	29 24.8	54 46.2	7 6.1	
COVID-	4 26.7	5 33.3	2 13.3	0	2 13.3	4 26.6	
waiting results	19 43.2	14 31.8	1 2.3	2 4.5	7 18.2	3 6.8	
Not testend	2 33.3	1 16.7	0	1 16.7	2 33.4	1 16.7	
COVID-19 complications							p=0.142
Yes	6 20.7	3 10.3	4 13.8	9 31.0	16 55.1	4 13.7	
No	46 30.1	46 30.1	13 8.5	23 15.0	54 35.3	11 7.3	
Total	52 28.6	49 26.9	17 9.3	32 17.6	66 36.1	15 8.0	

statistical significance $p < 0.05$

The type of therapy: 1. Vitamins and minerals; 2. Antipyretics; 3. Probiotics; 4. Antibiotics

Regarding the type of antibiotic, patients were most often prescribed antibiotics from the group of macrolide and cephalosporin antibiotics (67% and 52.6%). (Table 10) The largest number of patients took one, a quarter of patients took two antibiotics, and 7% of patients took as many as three antibiotics at the same time. (Table 11)

Table 10: Types of antibiotics used by patients

Type of antibiotics	N	% of 97
Cephalosporins	51	52.6
Macrolides	65	67.0
Quinolones	16	16.5
Penicillins	1	1.0
Total patients used antibiotics	97	48.5

Table 11: Number of antibiotics taken at the same time

Number of antibiotics taken concomitantly		
number	N	%
1 antibiotic	65	67.7
2 antibiotics	25	25
3 antibiotics	7	7.3

In Serbia, the COVID-19 treatment protocol (Version 13) recommends home treatment and isolation under the control of the COVID clinic that antibiotics should not be given routinely, but since we have faced a vicious, unknown disease for which there is still no specific therapy, often for fear of helping the patient as quickly and efficiently as possible, not adhering to the protocol and irrationally using antibiotics. The question is whether this is justified and what will happen to the resistance of bacteria to existing antibiotics?! It remains to be seen and seen.

Conclusion: General practitioners have the most important role in the fight against COVID-19, because they are the first in contact with patients and the largest number of patients are cared for in terms of diagnosis, therapy and supervision.

Literature:

1. World Health Organization. Regional Office for the Western Pacific. (2020). Role of primary care in the COVID-19 response. WHO Regional Office for the Western Pacific. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/331921>.
2. World Health Organization. Regional Office for the Western Pacific & Asia-Pacific Parliamentary Forum on Global Health. (2021). Ad Hoc Virtual Meeting on COVID-19: Managing the Evolving COVID-19 Pandemic and Preparing Primary Health Care to Meet Future Health Needs, Virtual meeting, 2 December 2021: meeting report. WHO Regional Office for the Western Pacific. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/351112>
3. Slobodan M. Jankovic et al, LOCAL GUIDELINES FOR DRUG TREATMENT OF PATIENTS WITH COVID-19, Med. čas. 2020; 54(2): 70-74. doi: 10.5937/mckg54-29760
4. IDSA Guidelines on the Treatment and Management of Patients with COVID-19 (<https://www.idsociety.org/practice-guideline/covid-19-guideline-treatment-and-management/>)
5. Therapeutic protocol - COVID-19_102021- version 13, Ministry of Health of the Republic of Serbia, May 2021.
6. Marija Milenkovic et al, USE OF CORTICOSTEROIDS IN THE THERAPY OF COVID-19 INFECTION (CORTICOSTEROIDS IN COVID-19 INFECTION), ISSN 2466-488X (Online) doi: 10.5937/sjait2106085M, SJAIT 2021/5-6

Poster Presentation / Case Report**Accessory Breast Diagnosis During Postpartum Follow-Up**

Eda Çelik Güzel, Güler Yaman, Tuğçe Duman, Öykü Elvin Dombaz

Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi, 59100 Tekirdağ, Turkey E-mail: tugceduman0@gmail.com

Keywords / Anahtar Kelimeler: postpartum follow-up, accessory breast tissue, breast cancer

Introduction:

The postpartum period is an important time for the new mother and her family. Preventive counseling should be given to women in the postpartum period.

Accessory or ectopic breast tissue is an abnormality of normal breast development. It is known to be a rare entity found anywhere along the embryological breast line or milk line, but mostly in the axilla. Symptoms associated with the axillary accessory breast may reappear or worsen after pregnancy. Breast cancer in accessory breast tissue is very rare (6%).

Case:

We present a 25-year-old female patient with bilateral axillary accessory breast tissue. Gravida 2, parity 2 woman came to Education Family Health Center five days after giving birth. She was breastfeeding her baby. A few days after giving birth to her second child, she noticed swelling in her axilla.

Her vital signs were stable. There was no erythema and temperature increase in local physical examination. There were two palpable, painless masses, measuring 2x2 and 1x1 cm in the right axilla, and 2x2 cm in the left. Non-purulent fluid was observed on palpation. Nipple was not observed in bilateral axilla. Breast clinical examination and other system examinations were normal.

The patient had no additional complaints, medical comorbidities or family history of breast cancer. CBC and CRP values were normal. The patient was referred to the general surgery outpatient clinic. There, a diagnosis of accessory breast was made by ultrasonography. The patient was informed about the accessory breast.

Discussion:

During the postpartum follow-up, a full evaluation and follow-up of the person diagnosed with accessory breast in terms of cancer screening was planned. It is important for family physicians and family health center health team, who have an important place in postpartum follow-up and cancer screening, to have information about possible diseases in terms of determining preventive measures and treatment approach.

Poster Presentation / Case Report

Acil Servise Halsizlik Şikayetiyle Başvuran Genç bir Hastaya Yaklaşım: Tüberküloza Bağlı Plevral Efüzyon Olgusu

Fatma Doğan¹, Kemal Şener², Hilal Özkaya³

1. İstanbul Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, 34480 İstanbul, Turkey E-mail: ftmdgn5144@gmail.com

2. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Acil Tıp Anabilim Dalı İSTANBUL

3. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı İSTANBUL

Keywords / Anahtar Kelimeler: Tüberküloz, COVID-19, plevral efüzyon

Introduction:

Genç bir hastada halsizlik, çok değişik etiyolojilere sahip olabilmektedir. Bu olgu sunumunda acil servise halsizlik şikayetiyle başvuran, plevral efüzyon tanısı konarak serviste takip edilmiş bir hastadan yola çıkarak bu tarz vakalardaki ayırıcı tanının önemi vurgulanmak istenmiştir.

Case:

21 yaşında bilinen hastalığı olmayan erkek hasta halsizlik ve göğüs ağrısı şikayeti ile acile başvurdu. Hastanın birkaç haftadır çabuk yorulduğu, sağ taraflı göğüs ağrısının olduğu öğrenildi. Nefes darlığının eforla olduğunu belirten hastanın öksürük şikayeti mevcuttu. Hastanın özgeçmişinde 4 ay önce Covid geçirmiş ve sonrasında 2 doz aşısını yaptırmıştı. Diğer aşılarından BCG aşısı eksikti. Hasta sigara kullanmadığını fakat 3 senedir aktif nargile içicisi olduğunu belirtti.

Vital bulguları stabil, SpO₂:%97 olan hastanın fizik muayenesinde sağ akciğer bazalde solunum sesleri azalmıştı. Laboratuvar tetkiklerinde patoloji tespit edilmeyen hastanın akciğer grafisinde sağ akciğer alt zonda opasite mevcut, sağ kostofrenik sinüsü kapalıydı. Torasentezde seröz geleni mevcuttu ve mayi örneği eksuda lehine yorumlandı. İleri tetkik amacıyla servise yatırılan hastanın plevral biyopsisi lenfoid hücre üstünlüklü olarak sonuçlandı. Bu tip efüzyonların etyopatogenetik sebeplerinin geniş olması nedeniyle klinik korelasyon ve ek tetkik önerilerine uyuldu. Tekrarlanan plevral mayi örneklemede ADA (Adenozin Deaminaz) seviyesi 49,7 U/l'den 58 U/l'ye yükseldi.

Hasta antibiyotik tedavisini tamamladıktan sonra tüberküloz ön tanısıyla verem savaş dispanserine tüberkülin deri testi (PPD) için yönlendirildi. Balgam kültür sonuçlarının kontrolü için poliklinik takibi önerildi.

Discussion:

COVID-19'un küresel tüberküloz mücadelesine etkisi beklenenden şiddetli olmuştur. Pandemiye yönelik sağlık hizmetlerinin artışı vb etkenler, dünyada tüberküloz tanı ve tedavisinde %20 civarında düşüşe yol açmıştır. Türkiye'de de Verem Savaş Dispanserlerinde yapılan muayene sayısı ve korumaya alınan kişi sayısı yaklaşık %40 düzeyinde azalırken yeni kayıt edilen tüberkülozlu hasta sayısı ise %26 oranında azalmıştır.

Ayrıca hastanın BCG aşısının olmaması ile COVID-19 geçirmiş olması durumu, aşısız hastalarda COVID-19 enfeksiyon sıklığının arttığına dair yayınları desteklemektedir.

Bu olguda da bahsedildiği üzere pandemi şartlarında kontrolü olumsuz etkilenen tüberküloz hastalarının tespiti aile hekimliği açısından da oldukça önemlidir.

Full Text

Acil Servise Halsizlik Şikayetiyle Başvuran Genç bir Hastaya Yaklaşım : Tüberküloza Bağlı Plevral Efüzyon Olgusu Fatma Doğan¹ Kemal Şener² Hilal Özkaya¹ 1. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı İSTANBUL 2.Sağlık Bilimleri Üniversitesi Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Acil Tıp Anabilim Dalı İSTANBUL GİRİŞ: Bu olgu sunumunda acil servise halsizlik şikayetiyle başvuran sonrasında plevral efüzyonu nedeniyle ileri tetkik amacıyla serviste takip edilmiş bir hastadan yola çıkarak bu tarz vakalardaki ayırıcı tanının önemi vurgulanmak istenmiştir.. OLGU:21 yaşında bilinen hastalığı olmayan erkek hasta halsizlik ve göğüs ağrısı şikayeti ile acile başvurdu.Fizik muayenesinde sağ akciğer bazalde solunum sesleri azalmıştı. akciğer grafisinde sağ akciğer alt zonda opasite mevcut, sağ kostofrenik sinüsü kapalıydı.Plevral efüzyonu ileri tetkik amacıyla servise yatırılan hastanın Adenozin Deaminaz değerlerinin artması üzerine yapılan parietal plevra biopsisi nekrozlaşan granülomatöz iltihap olarak yorumlandı.Olgunun Tüberküloz başta olmak üzere granülomatöz iltihabi hastalıklar açısından değerlendirilmesi önerildi..Hasta antibiyotik tedavisini tamamladıktan sonra tüberküloz ön tanısıyla verem savaş dispanserine tüberkülin deri testi (PPD) için yönlendirildi. SONUÇ: Pandemi şartlarında kontrolü olumsuz etkilenen tüberküloz hastalarının tespiti aile hekimliği açısından da oldukça önemlidir. GİRİŞ Genç bir hastada halsizlik, çok değişik etiyolojilere sahip olabilmektedir. Bu olgu sunumunda acil servise halsizlik şikayetiyle başvuran sonrasında plevral efüzyonu nedeniyle ileri tetkik amacıyla serviste takip edilmiş bir hastadan yola çıkarak bu tarz vakalardaki ayırıcı tanının önemi vurgulanmak istenmiştir. OLGU 21 yaşında bilinen hastalığı olmayan erkek hasta halsizlik ve göğüs ağrısı şikayeti ile acile başvurdu.Hastanın birkaç haftadır çabuk yorulduğu, sağ taraflı göğüs ağrısının olduğu öğrenildi. Nefes darlığının eforla olduğunu belirten hastanın öksürük şikayeti mevcuttu. Hastanın özgeçmişinde 4 ay önce Covid geçirmiş ve sonrasında 2 doz aşısını yaptırmıştı. Diğer aşılarından BCG aşısı eksikti.Hasta sigara kullanmadığını fakat 3 senedir aktif nargile içicisi olduğunu belirtti.Vital bulguları stabil, SpO₂:%97 olan hastanın fizik muayenesinde sağ akciğer bazalde solunum sesleri azalmıştı. Laboratuvar tetkiklerinde patoloji tespit edilemeyen hastanın akciğer grafisinde sağ akciğer alt zonda opasite mevcut, sağ kostofrenik sinüsü kapalıydıTorasentezde seröz geleni mevcuttu ve mayi örneği eksuda lehine yorumlandı. İleri tetkik amacıyla servise yatırılan hastanın ilk plevral sıvı kültüründe 72 saatlik inkübasyon sonunda üreme olmadı. Hastanın servisteki plevral sıvı örneklemede ADA (Adenozin Deaminaz) seviyesi 49,7 U/l'den 58 U/l'ye yükseldi. Adenozin Deaminaz değerlerinin artması üzerine plevral biyopsi işlemi planlandı.Plevral aspirasyonu lenfoid hücre üstünlüklü olarak sonuçlandı.Parietal plevra biopsisi nekrozlaşan granülomatöz iltihap olarak yorumlandı. Bu tip efüzyonların etyopatogenetik sebeplerinin geniş olması nedeniyle klinik korelasyon ve ek tetkik önerilerine uyuldu. Olgunun Tüberküloz başta olmak üzere granülomatöz iltihabi hastalıklar açısından değerlendirilmesi önerildi..Hasta antibiyotik tedavisini tamamladıktan sonra tüberküloz ön tanısıyla verem savaş dispanserine tüberkülin deri testi (PPD) için yönlendirildi. SONUÇ COVID-19'un küresel tüberküloz mücadelesine etkisi beklenenden şiddetli olmuştur. Pandemiye yönelik sağlık hizmetlerinin artışı vb etkenler, dünyada tüberküloz tanı ve tedavisinde %20civârında düşüşe yol açmıştır. Türkiye'de de Verem Savaş Dispanserlerinde yapılan muayene sayısı ve korumaya alınan kişi sayısı yaklaşık %40 düzeyinde azalırken yeni kayıt edilen tüberkülozlu hasta sayısı ise %26 oranında azalmıştır.[1] Ayrıca hastanın BCG aşısını

olmaması ile COVID-19 geçirmiş olması durumu, aşısız hastalarda COVID-19 enfeksiyon sıklığının arttığına dair yayınları desteklemektedir. [2] Bu olguda da bahsedildiği üzere pandemi şartlarında kontrolü olumsuz etkilenen tüberküloz hastalarının tespiti aile hekimliği açısından da oldukça önemlidir. KAYNAKÇA 1.Büyük Pandemi: Bitmeyen Tüberküloz Salgını, <https://www.toraks.org.tr/site/news/10294> (Erişim tarihi: 13.02.2022) 2. Irfani TH, Sibirian R, Nabila R, Umar TP. Tuberculosis and Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) from a clinical perspective: A systematic review. *Medeni Med J.* 2020;35(4):338-343. doi:10.5222/MMJ.2020.36775

Poster Presentation / Case Report

Aile Hekimliği Polikliniğine Alt Solunum Yolu Enfeksiyonu Kliniği ile Başvuran Malignite Olgusu

Yasemin Şeyma Semerkant Kuzucu¹, Nazlı Hacıağaoğlu¹,
Hüseyin Çetin¹, Can Öner¹, Engin Ersin Şimşek²

1. SBÜ Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi, 34780 İSTANBUL, Turkey E-mail: yaseminsemerkant@hotmail.com

2. Kartal Dr. Lütfi Kırdar Training and Research Hospital Department of Family Medicine

Introduction:

Aile Hekimliği, bireylerin tüm sağlık problemleri için ilk başvuru noktasıdır. İyi bir anamnez ve fizik muayene, erken tanı ve tedavide büyük önem arz etmektedir. Bu çalışmada Aile Hekimliği Polikliniğine alt solunum yolu enfeksiyonu kliniği ile başvuran bir malignite olgusu sunulmuştur.

Case:

54 yaşında, bilinen kronik hastalık öyküsü olmayan erkek hasta öksürük, balgam, üşüme, titreme şikayeti ile başvuruyor. Bir haftadır devam eden öksürük, beyaz köpüklü balgam şikayeti mevcut. Yaklaşık beş gündür gece terlemesi olduğunu, son bir ay içerisinde 10 kg kilo kaybı olduğunu belirtiyor. 60 paket/yıl sigara öyküsü olan hasta son bir haftadır sigara kullanmadığını belirtiyor. Hastanın erişkin bağışıklama programına göre daha önce aşılanmadığı öğreniliyor. Özgeçmişinde ve soygeçmişinde tüberküloz, malignite öyküsü bulunmamaktadır. Hastanın yapılan fizik muayenesinde dinlemekle sağ akciğerde üst, orta zonlarda solunum sesleri azalmış, her iki akciğer bazalinde ralleri mevcuttur. Poliklinikte istenen tetkiklerinde WBC: 18.20 10³/UI, CRP: 229 mg/L, çekilen akciğer grafisinde sağ akciğerde özellikle üst, orta zonlarda opasite artışı, orta zonda şüpheli kitlesel görünüm saptanmıştır. Göğüs Hastalıkları'na konsülte edilen hastadan toraks bilgisayarlı tomografisi istenmiş olup sağ akciğerde ilk planda kitlesel lezyon, etrafında infiltrasyon lehine değerlendirilmiştir. Hasta nekrotizan pnömoni, tüberküloz ve akciğerde kitle ön tanıları ile Göğüs Hastalıkları Kliniğinde takip edilmekte iken küçük hücreli akciğer karsinomu tanısı aldığı, Tıbbi Onkoloji tarafından tedavisine başlandığı öğreniliyor.

Discussion:

Pnömoni, özellikle yaşlı hastalarda ciddi problemlere yol açabilen, sık karşılaşılan bir sağlık sorunudur. Pnömoni aynı zamanda akciğer kanserlerinin ayırıcı tanısında düşünülen patolojik durumlardandır. Akciğer kanseri, en sık görülen kanser türü olup tüm kanser vakalarının %13'ünü oluşturmaktadır. Küçük hücreli akciğer kanseri tanısı konulan hastaların %90'ı aktif sigara kullanan veya geçmişte sigara kullanmış hastalardan oluşmaktadır. Birinci basamakta özellikle sigara kullanan kişilerde, geçmeyen öksürük, pas renginde balgam, hemoptizi, açıklanamayan kilo kaybı şikayetleri olması durumunda ayırıcı tanı dikkatli yapılmalıdır. Hastanın tanısının doğrulanması, erken tedavi sürecinde gerekenin yapılması için ilk adımın atılmasının koruyucu hekimlik açısından değerli olduğu düşünülmektedir.

Full Text

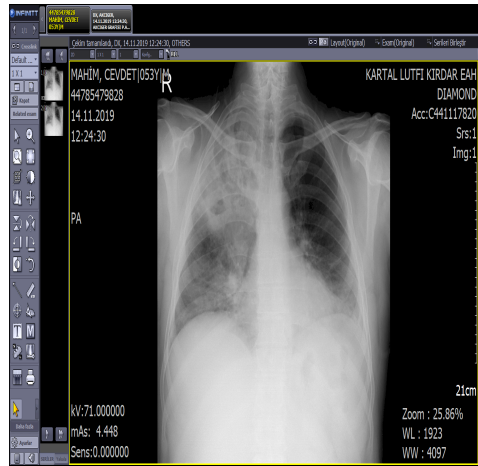
Giriş

Aile Hekimliği, bireylerin tüm sağlık problemleri için ilk başvuru

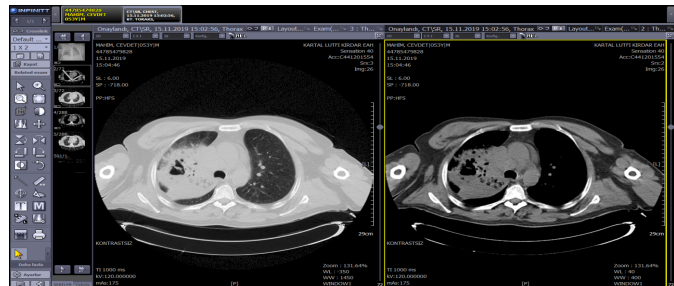
noktasıdır. İyi bir anamnez ve fizik muayene, erken tanı ve tedavide büyük önem arz etmektedir. Hekim, birinci basamakta ayırıcı tanıyı yaptıktan sonra eşlik edebilecek durumları da düşünmelidir. Bu çalışmada Aile Hekimliği Polikliniği'ne alt solunum yolu enfeksiyonu kliniği ile başvuran bir malignite olgusu sunulmuştur.

Olgu

54 yaşında, bilinen kronik hastalık öyküsü olmayan erkek hasta Aile Hekimliği Polikliniği'ne öksürük, balgam, üşüme, titreme şikayeti ile başvuruyor. Bir haftadır devam eden öksürük şikayetine ek beyaz köpüklü balgam şikayeti mevcut. Yaklaşık beş gündür gece terlemesi olduğunu, son bir ay içerisinde on kiloya yakın kilo kaybı olduğunu belirtiyor. 60 paket/yıl sigara öyküsü mevcut olan hasta son bir haftadır sigara kullanmadığını belirtiyor. Hastanın erişkin bağışıklama programına göre daha önce aşılanmadığı öğreniliyor. Özgeçmişinde ve soygeçmişinde tüberküloz öyküsü, malignite öyküsü bulunmamaktadır. Hastanın yapılan fizik muayenesinde dinlemekle sağ akciğerde üst ve orta zonlarda solunum sesleri azalmış, her iki akciğer bazalinde ralleri mevcuttur. Poliklinikte istenen tetkiklerinde WBC: 18.20 10³/UI, CRP: 229 mg/L ve çekilen akciğer grafisinde sağ akciğerde özellikle üst ve orta zonlarda opasite artışı ve orta zonda şüpheli kitlesel görünüm saptanmıştır (Resim 1). Göğüs Hastalıkları'na konsülte edilen hastadan kontrastsız toraks bilgisayarlı tomografi (BT) istenmiş olup sağ akciğerde ilk planda kitlesel lezyon ve etrafında infiltrasyon lehine değerlendirilmiştir (Resim 2). Mevcut şikayetleri ve tetkikleri ile değerlendirilen hasta nekrotizan pnömoni, tüberküloz ve akciğerde kitle ön tanıları ile Göğüs Hastalıkları Kliniği'nde ileri tetkik ve tedavi amaçlı takip edilmekte iken küçük hücreli akciğer karsinomu tanısı aldığı, Tıbbi Onkoloji tarafından tedavisine başlandığı öğreniliyor.



Resim 1



Resim 2

Tartışma

Pnömoni, özellikle yaşlı hastalarda ciddi problemlere yol açabilen ve sık karşılaşılan bir sağlık sorunudur. Pnömoni aynı zamanda akciğer kanserlerinin ayırıcı tanısında düşünülen patolojik durumlardan birisidir [1]. Akciğer kanseri, en sık görülen kanser türü olup tüm kanser vakalarının yaklaşık %13'ünü oluşturmaktadır. Cinsiyete göre, kadınlarda meme kanserinden sonra, erkeklerde ise prostat kanserinden sonra ikinci sırada yer almaktadır. Kansere bağlı ölümlerde hem kadınlarda hem erkeklerde ilk sırada yer almaktadır [2]. Tüm akciğer kanserlerinin gelişiminin birincil risk faktörü sigara kullanımınıdır [3]. Küçük hücreli akciğer kanseri tanısı konulan hastaların %90'dan fazlası aktif sigara kullanan veya geçmişte sigara kullanmış hastalardan oluşmaktadır. Küçük hücreli akciğer kanseri sigara kullanımı ile tipik olarak ilişkili olup sigara kullanma sıklığı ve süresi arttıkça risk artmaktadır [4]. Akciğer kanseri semptomları olduğu düşünülen hastalar, ilk olarak göğüs radyografisi ile değerlendirilmelidir. Ayrıntılı muayeneyi takiben radyografideki anormallikler açısından ileri görüntüleme yöntemleri kullanılmaktadır [5]. Gelişen teknoloji ile akciğerde kitlenin varlığı, lokal yayılımı, uzak metastaz yapma yapmadığı güncel görüntüleme ve girişimsel işlemlerle erken dönemde saptanmaktadır. Teşhisin hızlı konması, tedaviye erken başlanmasına olanak sağlamaktadır [6].

Birinci basamakta özellikle sigara kullanan kişilerde, geçmeyen veya kötüleşen öksürük, pas renginde balgam veya hemoptizi, iştah ve açıklanamayan kilo kaybı, yeni başlayan hırıltı şikayetleri olması durumunda anamnez ve fizik muayene sonrası ayırıcı tanısı yapılmalı, ileri tetkik yapılması gereken durumlarda sevk edilmeli, erken tanı alması ve tedavisine başlanması sağlanmalıdır. Tanı sonrası rehabilitasyon, sigara kullanımının bırakılması aile hekiminin görevlerindedir. Hastanın tanısının doğrulanması ve erken tedavi sürecinde gerekenin yapılması için ilk adımın atılmasının koruyucu hekimlik açısından değerli olduğu düşünülmektedir.

Kaynakça

1. ŞENYİĞİT, Abdurrahman, et al. "Pnömoni Gelişen Tüm KOAH'lı Olguların Akciğer Kanseri Yönünden Araştırılması Gerekli midir?."
2. Siegel, R.L., K.D. Miller, and A. Jemal, Cancer statistics, 2019. CA: a cancer journal for clinicians, 2019. 69(1): p. 7-34.
3. Alberg, A.J. and J.M. Samet, Epidemiology of lung cancer. Chest, 2003. 123(1): p. 21S-49S.
4. Devesa, S.S., et al., International lung cancer trends by histologic type: male: female differences diminishing and adenocarcinoma rates rising. International journal of cancer, 2005. 117(2): p. 294-299.
5. Gould, M.K., et al., Evaluation of individuals with pulmonary nodules: When is it lung cancer?: Diagnosis and management of lung cancer: American College of Chest Physicians evidence-based clinical practice guidelines. Chest, 2013. 143(5): p. e93S-e120S.
6. Silvestri, G.A., B. Littenberg, and G.L. Colice, The clinical evaluation for detecting metastatic lung cancer. A meta-analysis. American journal of respiratory and critical care medicine, 1995. 152(1): p. 225-230.

Poster Presentation / Research

Application PHQ-9 Test and Evaluation of Mental Status in Student Population

Nikola Gavrilović, Milena Momirović Stojković, Mihaela Budimski Soldat

Health center Subotica, 24000 Subotica, Serbia E-mail: gavrilovicnikola@yahoo.com

Keywords / Anahtar Kelimeler: PHQ-9, student, depression.

Aim:

Stress and mental instability, if present among students, often are predictors of depression at older age. According to World Health Organization statistics, depression ranks third in the overall burden of disease, and it is estimated that by the year 2020. it will move up to second place.

OBJECTIVE: to answer following questions

- Is there statistical significance in gender distribution of depression among students?
- Is there statistical significance in age distribution of depression among students?
- Can life style, social and environmental circumstances, according to PHQ-9, be of significance for expressing depression among students?

Method:

Research was conducted among students who completed the Patient Health Questionnaire -9, test for self assessment of depression. Gathered information were then processed through statistical program IBM SPSS statistics 25 and the following results were obtained.

Results:

Out of 209 examinees, 65 male (31,1%) and 144 female (68,9%), 55 (26,31%) of them stated no complaints, 114 (54,50%) could be tagged as persons with minimal depression, 32 (15,30%) with mild depression, 6 (2,87%) examinees had moderate depression, 2 (0,95%) were tagged with moderate/severe and not one of them had severe depression. Gender and age are found to be of no statistical significance for expressing depression in students' population, while lifestyle, social and environmental circumstances, showed $p < 0,0005$.

Conclusions:

- There is no statistical significance in gender distribution of depression, according to PHQ-9
- There is no statistical significance in age distribution of depression, according to PHQ-9
- Life style, social and environmental circumstances show an important statistical significance, according to PHQ-9.

Full Text

Introduction:

General practitioner, being the first line health care provider, is the one that can and should recognize symptoms of a disease and according to his skills and knowledge enable adequate treatment for a patient or prepare him for the right specialist consultation and opinion. As for any other disease, this stands for depression too. About 70% of cases still remain

unrecognized. Incidence on 1000 people in Serbia is currently 7.0, specifically 5.19 for men and 8.72 for women (1). According to World Health Organization statistics, depression ranks third in the overall burden of disease, and it is estimated that by the year 2020, it will move up to second place.

Symptoms of depression, anxiety and stress, can often be seen in students' population and they are predictors of depression at older age. Since we know for a fact that certain psychiatric conditions emerge early in youth, it is imperative to prevent or postpone the occurrence of the disease.

For every individual, mental, physical and social health represents integral components of life, firmly intertwined and deeply interdependent. Understanding these relations explains how mental health is crucial for wellbeing of an individual and the society as a whole (2). As an indicator of personal human growth, mental health represents the foundation of quality of life and productivity of an individual, family, community and nation (3), therefore, investment in mental health can be of great importance for public health, and for economic and social stability too (4). However, in spite of these facts, in many countries mental health is neglected and marked as less important than physical health. Direct consequence is poor investment in activities related to promotion and prevention of mental health, which has adverse effects on global health and leads to isolation and discrimination of patients (5).

According to one definition, mental health is a state that enables optimal physical, intellectual and emotional development of an individual, as long as it goes along with the development of another individual. Mentally healthy person can easily confront all normal environmental circumstances, and is able to assess intelligently personal strengths and weaknesses, can get help and provide help (6).

WHO defines mental health as a state of well-being in which an individual realizes his or her own abilities, can cope with the normal stresses of life, can work productively and is able to make a contribution to his or her community (7).

Life prevalence for depressive disorders is different in different studies and countries. It is estimated that the prevalence is somewhere between 4% and 10% for depressive episode, between 2.5% and 5% for dysthymia (8), and between 3.1% and 10.1% (median 6.9%) among general population (9). Point prevalence for depressive episode among adolescents (16 and 17 years of age) in Great Britain is 2.6%, but when sub-syndrome depression is included this incidence grows dramatically to 11.4% (10). Research data constantly indicate that depression is 1.5 to 2 times more frequent in female population and this fact is pretty stable for the age between 18 and 64. Many socioeconomic factors affect prevalence rate, and the most frequently mentioned are: unemployment, poverty, lower formal education, bad life conditions and life in urban environment (10). These conclusions are important for our environment also.

Basically there are two approaches to mental health, positive and negative. Positive mental health is the right course and represents bio-psychosocially acceptable attitude towards oneself and his/hers surrounding. Negative mental health implies presence of mental disorders. By this model, mental disorder means longlasting presence of symptoms, beyond person's control, which leads to reduction of functional capacities. In some cases mental problems could be present

without the criteria for clinical diagnosis, whereby these subclinical conditions are often consequence of permanent or temporary distress (11).

Goal: to answer following questions

- Is there statistical significance in gender distribution of depression among students?
- Is there statistical significance in age distribution of depression among students?
- Can life style, social and environmental circumstances, according to PHQ-9, be of significance for expressing depression among students?

Methodology:

Students who visited their university general practitioner for general health check-up or in search for help because of a certain problem, were offered to take the PATIENT HEALTH QUESTIONNAIRE – 9 (PHQ-9), test for self-assessment of depression. Gathered information were then processed through statistical program IBM SPSS statistics 25 and the following results were obtained.

Results:

We will start our data processing with descriptive phase of analysis.

Statistics

Table 1: Distribution of valid / non-valid tests

Valid	209
Missing	0

Table 2: Distribution by gender

Gender	Number	Percent	Cumulative percent
Male	65	31,1	31,1
Female	144	68,9	100
Total	209	100	

There are 209 participants in our sample, 65 male (31.1%) and 144 female (68.9%).

Table 3: Statistical indicators in relation to age as a variable

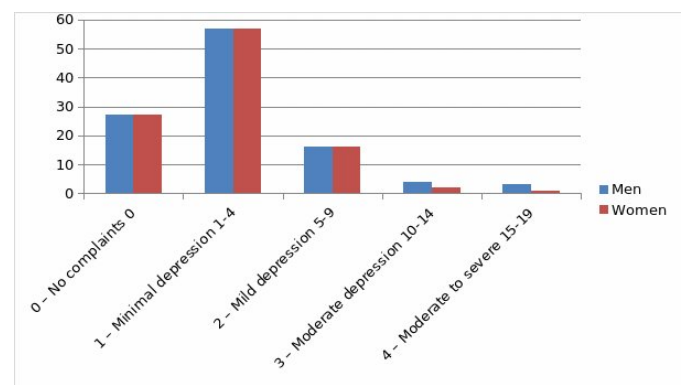
Descriptive Statistics	N	Minimum	Maximum	Mean	St. Deviation
AGE	209	18	50	20,75	3,691

Table No3 shows calculated basic statistical indicators - mean value, median value and standard deviation for the variable participants' age. The age range of the participants is 18 to 28 for 208 examinees, there was one 50 year old student, average age being 20.75 and standard deviation from that value is 3.69.

Table 4: PHQ 9 test results

PHQ 9 SCORE	Frequency	Percent	Cumulative percent
0 – No complaints	55	26,3	26,3
1 – Minimal depression 1-4	114	54,5	80,9
2 – Mild depression 5-9	32	15,3	96,2
3 – Moderate depression 10-14	6	2,9	99
4 – Moderate to severe 15-19	2	1	100
Total	209	100	/

The Value of variable PHQ9 SCORE ranges from 0 to 4, with mean value 0.98 and SD of 0.787.



Graph 1: Distribution of results of PHQ 9 in relation to gender.

Bar chart shows the number of cases in certain categories, or values of continuous variables for different categories. Result of previous procedure is the summary of results' distribution by chosen groups (in this case male and female group). It can be seen that there are small differences in appropriate values for male and female participants, and they are present in the bar chart for moderate and moderate to severe depression. It should be, however, pointed out, that this research covered uneven number of men and women.

Table 5: Hypothesis test summary.

	Null hypothesis	Test	Sig.	Decision
1	The range of "depression total" is the same across categories of Pol	Independent samples Moses test of extreme reaction	0,971*	Retain the null hypothesis
2	The distribution of "depression total" is the same across categories of Pol	Independent samples Mann-Whitney U test.	0,264	Retain the null hypothesis

Asymptomatic significance is displayed. The significance level is 0,05.

In an attempt to establish whether there is a difference between male and female population in depression prevalence, we used Mann Whitney U test and found the level of significance $p=0.26$. Probability (p) is neither less nor equal to 0.05, therefore the result is insignificant. Therefore we can say that there is no statistically relevant difference between men and women in depression prevalence.

Table 6: Test of homogeneity of variances

Test of homogeneity of Variances (depression total)	Levene statistic	df1	df2	Sig.
Based on mean	1,901	2	205	0,152
Based on Median	1,577	2	205	0,209
Based on Median and whit adjusted df	1,577	2	190,928	0,209
Based on trimmed mean	1,797	2	205	0,168

In order to establish whether there is a difference in measuring depression by age, we divided our examinees into three categories / young, middle-aged and older subjects, and then applied one-way ANOVA. The table Homogeneity of Variances shows Levene's test of homogeneity of variances, which enables determining variance equality for the results of each group. Considering that the value Sig. is greater than 0.05, we did not violate the assumption of variance homogeneity.

Table 7: Distribution of depression in relation to age

ANOVA (depression total)	Sum of Square	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	43,81	2	21,905	2,721	0,068
Within Groups	1650,113	205	8,049	/	/
Total	1693,923	205	/	/	/

Here, the overall significance amounts 0.068, which is greater than 0.05, therefore it means there is no statistical significance between young, middle-aged and older people when it comes to depression prevalence,

Further on, we used multiple regressions that showed us the amount of dependent variable's variance that can explain the collection of independents as well as each independent separately. Here, the sum of PHQ9 will be our dependent and all of the other items (aside from gender and age) will be independent variables.

Table 8: Shows statistically significant depression

Model Summary	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
	0,925	0,855	0,842	0,312

In the table No8, Model Summary, under R^2 we can see coefficient of determination which points out what amount of the variance of the dependent variable can explain the model of independent variable. In this case r^2 equals 0.855, which means

that, our model explains 85.5% of variance of PHQ9 sum. Simplified, it shows the amount of depression prevalence, which is statistically very significant.

Table 9: Poor living conditions as a cause of depression

ANOVA (model)	Sum of Square	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	109,424	17	6,437	66,112	0
Residual	18,499	190	0,097		
Total	127,923	207			

Discussion:

Although there is no statistically significant difference of depression incidence among males and females, which is shown and explained in table No5, it is noticed that among medical students, depressive shift is more noticeable in females (12). For example, in Brazil, as many as 41.3% of examinees had depressive shift with elements of anxiety, and they were dominantly females (14). If we take a look at Graph No 1, it becomes clear that in moderate and moderately severe depression, male respondents stand out, which could be explained by fewer male participants, and therefore it has no statistical significance.

Further analysis shows that 55 of the examinees stated no complaints, 114 could be described as people with minimal depression, 32 as people with mild depression, 6 as moderate depression, 2 as moderate-severe depression, and no severe depression. Compared to medical students, where the majority was asymptomatic, 48% had varying degrees of depressive changes, mostly present in first-year students, and most of them were female students.

Depressive symptoms had a significant negative impact on students' daily activities. (12) In order to rate the statistical significance of that indicator R^2 in ANOVA table, value 0.000 stands out, meaning that independent variable in this example reaches statistical significance, and therefore p is less than 0.0005. This could be explained by life extension, decades of poor socioeconomic conditions, whereby mental flexibility for adaptation goes slower than process leading to expression of mental weakness and development of depression.

Sleeping less than 5 hours, skipping breakfast or not taking 3 meals regularly is shown on PHQ-9 with a very high sum. The results suggest that there is a strong link between the severity of depressive symptoms and lifestyle. This underscores the need to provide effective mental health treatment if prevention has already failed, which includes early-stage lifestyle modification while still in college (15). The fore mentioned is confirmed in our country also, with the research on the territory of Belgrade from 2020, in the general population under the age of 65, where a direct connection was found between the depressive shift and marital status, employment or chronic diseases. (13)

Conclusion:

- There is no statistical significance in gender distribution of depression, according to PHQ-9
- There is no statistical significance in age distribution of depression, according to PHQ-9
- Life style, social and environmental circumstances show an important statistical significance, according to PHQ-9.

Thank-you note

Ljiljana Maljački, who, in addition to the examination in the student clinic, collected material for this scientific research work.

Literature:

- Jankovic S., Todorovic M., Rosic P., Brankovic M. Depresivni poremećaji u različitim grupama ispitanika na teritoriji Obrenovca. Opšta medicina 2012; 18 (1-2): 18-32.
- World Health Organization. The World Health Report 2001. Mental Health: New Understanding, New Hope. Geneva: World Health Organization; 2001.
- World Health Organization. Mental Health Declaration for Europe: Facing the Challenges, Building Solutions. Helsinki: World Health Organization; 2005.
- World Health Organization. Investing in mental health: evidence for action. Geneva: World Health Organization; 2013.
- Funk M, Drew N, Freeman M, Faydi E. Mental health and development: targeting people with mental health conditions as a vulnerable group. Geneva: World Health Organization; 2010.
- Jakovljević Đ, Grujić V, Martinov Cvejin M, Legetić B. U: Socijalna medicina. Novi Sad: Medicinski fakultet Novi Sad; 2003.
- World Health Organization. Promoting mental health: concepts, emerging evidence, practice. Geneva, World Health Organization; 2005. Available at : https://www.who.int/mental_health/evidence/en/promoting_mhh.pdf
- Waraich P, Goldner EM, Somers J M, Hsu L. Prevalence and incidence studies of mood disorders: a systematic review of the literature. Can J Psychiatry. 2004; 49 (2): 124-38.
- Wittchen HU, Jacobi F. Size and burden of mental disorders in Europe –a critical review and appraisal of 27 studies. Eur Neuropsychopharmacol. 2005; 15: 357-76.
- Singleton N, Bumpstead R, O'Brien M, Lee A, Meltzer H. Psychiatric morbidity among adults living in private households, 2000. Int Rev Psychiatry. 2003 Feb-May;15(1-2):65-73. doi: 10.1080/0954026021000045967. PMID: 12745312.
- Lavikainen J, Lahtinen E, Lehtinen V. Public Health Approach on Mental health in Europe. 1998 [cited 2016 May 15]. Available from: http://ec.europa.eu/health/ph_projects/1998/promotion/fp_promotion_1998_frep_11_c_en.pdf
- Rančić Nataša, Kocić Biljana, Stević Svetlana, Ilić Mirko, Stojanović Miodrag, Stojanović Marko. Prevalencija simptoma depresije kod studenata medicine. Acta medica Medianae 2019;58 (4):18-25.
- Vučurević M, Vujović M, Stojanović-Tasić M, Marić NP. Učestalost i korelati depresije na primarnom nivou zdravstvene zaštite u Beogradu. Srpski arhiv za celokupno lekarstvo 2020;148(3-4):185-190.
- Mayer BF, Santos SI, Silveira PSP, Lopes IHM, de Souza DRA, Campos PE, et al. Factors associated to depression and anxiety in medical students: a multicenter study BMC Med Educ. 2016 Oct 26;16(1):282. doi: 10.1186/s12909-016-0791-1.
- Midori U, Nozomi O, Ayako O, Mai S, Aki S, Akina N, Toshihiro T. The Patient Health Questionnaire (PHQ-9) scores and the lifestyles of nursing students. South Med J. 2009 Aug;102(8):800-4. doi: 10.1097/SMJ.0b013e3181ad6009.

APPENDIX 1

PHQ - 9

Name	Age	Date:	Gender		
How often have you been bothered by the following over the past 2 weeks?		Not at all	Several days	More than 7 days	Nearly every day
1. Little interest or pleasure in doing things?					
2. Feeling down, depressed or hopeless?					
3. Trouble falling or staying asleep, or sleeping too much?					
4. Feeling tired or having little energy?					
5. Poor appetite or overeating?					
6. Feeling bad about yourself – or that you are a failure or have let yourself or your family down?					
7. Trouble concentrating on things, such as reading the newspaper or watching television?					
8. Moving or speaking so slowly that other people could have noticed? Or so fidgety or restless that you have been moving a lot more than usual?					
9. Thoughts that you would be better off dead or thoughts of hurting yourself in some way?					
Column score					
SUM					

Results of PHQ 9 test

1 – 4	Minimal depression
5 – 9	Mild depression
10 – 14	Moderate depression
15 – 19	Moderate to severe depression
20 - 27	Severe depression

APPENDIX 2

Life style and living conditions

01.	Was there a suicide attempt?	YES	NO
02.	Did you have suicidal thoughts?	YES	NO
03.	Do you use alcohol?	YES	NO
04.	- occasionally	YES	NO
05.	- every day	YES	NO
06.	Do you use psychoactive substances?	YES	NO
07.	- occasionally	YES	NO
08.	- every day	YES	NO
09.	Were there psychiatric diseases in your family?	YES	NO
10.	If YES, was particular therapy in use?	YES	NO
11.	Do you suffer from any chronic disease?	YES	NO
12.	Do you think that your life style family and professional status influences your current health state (mentally and physically)?	YES	NO

Poster Presentation / Case Report**Baş-Boyun Maligniteli Hastalarda Malnütrisyona Proaktif Yaklaşım ve Erken Müdahalenin Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi: Bir Olgu Örneği**Kübra Perişan Eker¹, Sibel Baktır Altuntaş², Başak Korkmazer¹, Arif Eker¹, Hilal Özkaya¹

1. Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, İSTANBUL, Turkey E-mail: kubraperisan@gmail.com

2. Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi

Introduction:

Kilo kaybı, kanser hastaları arasında yaygın bir durumdur ve mukozit, gastrointestinal sistem problemleri, iştahsızlık, metabolik anormallikler gibi birçok nedene bağlı olarak gelişebilir. İstemsiz kilo kaybı beraberinde düşük yaşam kalitesi ve daha kötü bir hastalık prognozu getirir.

Case:

36 yaşında erkek hasta, birkaç ay önce boyunda şişlik şikayetiyle başvurduğu dış merkezde nazofarengeal karsinom tanısı almış. Sonrasında radyoterapi ve kemoterapi alması planlanmış. Tedavi sürecinde mukozit ve disfaji gelişen, oral alımı azalan ve istemsiz kilo kaybetmeye başlayan hasta bu şikayetlerle polikliniğimize başvurdu. Son 3 ayda vücut ağırlığının %10'dan fazlasını kaybettiği belirlendi ve beslenme palyasyonu amacıyla palyatif bakım servisimize interne edildi. İlk olarak hastaya nazogastrik sonda (NGS) takıldı. NGS ile beslenmesi ve hidrasyonu sağlandı, oral kavitesindeki mukozit için fungostatın tedavisi başlandı.

Hastanın yaşı ve genel durumu göz önüne alındığında, kısıtlı olan oral alımla ciddi kalori açığı yaşayacağı, NGS ile beslenmenin uzun vadede hasta konforu ve hayat kalitesi açısından uygun olmayacağı düşünülerek gerekli değerlendirmelerin ardından hastaya Perkütan Endoskopik Gastrotomi (PEG) açılması kararlaştırıldı. İşlem sonrası beslenme planı diyetisyen kontrolünde, hastanın günlük kalori ve protein ihtiyacına göre oluşturuldu. Takibi sırasında hasta ve yakınına PEG bakımı için eğitimler verildi. Hasta önerilerle taburcu edildi ve aralıklarla kontrole çağırıldı.

Kontroller esnasında mukozit ve disfaji probleminde anlamlı düzelmeye sağlandı, oral alımı arttı ve hasta kilo almaya başladı. Bunun sonucunda 1,5 ay sonraki kontrolde hastanın PEG'i çıkarıldı. İşlem sonrası 3 gün servisimizde oral alım kapalı şekilde, total parenteral nutrisyon ile takip edildi. 3 günün sonunda kademeli olarak oral beslenmeye başlandı. Takiplerinde herhangi bir komplikasyon gelişmeyen hastanın taburculuğuna karar verildi.

Discussion:

Baş-boyun maligniteleri, erken dönemde nütrisyonu etkileyen durumlardandır. Malignite nedeniyle malnütrisyona gelişen hastanın hayat kalitesi iyice bozulmadan, performansı etkilenmeden, erken dönemde PEG takılarak, kısa sürede premorbid nütrisyon durumuna erişmesi sağlanabilmektedir.

Full Text

BAŞ BOYUN MALİGNİTELİ HASTALARDA MALNÜTRİSYONA PROAKTİF YAKLAŞIM VE ERKEN MÜDAHALENİN YAŞAM KALİTESİ ÜZERİNE ETKİSİ: BİR OLGU ÖRNEĞİ

Kübra Perişan Eker¹, Sibel Baktır Altuntaş¹, Başak Korkmazer¹, Arif Eker¹, Hilal Özkaya¹

1-Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Aile Hekimliği Kliniği, Palyatif Bakım Merkezi, İSTANBUL

GİRİŞ:

Nazofarengeal karsinom; etyolojisinde genetik faktörler, çevresel faktörler ve başta Epstein-Barr virüsü olmak üzere viral ajanlar gibi çeşitli faktörlerin rol aldığı, nazofarenks epitelinden köken alan bir tümördür. Nazofarenks kanserli hastalarda hem tedavilere bağlı hem de hastalığın doğal seyri sonucu oral kavitede mukozit, kserostomi ve disfaji gibi hayat kalitesini bozacak istenmeyen durumlar gelişebilir ve hastalarda beslenme bozukluklarına yol açabilir.

Alta yatan çeşitli iyi ve kötü huylu hastalıkların neden olduğu yetersiz oral gıda alımı olan hastalarda yeterli enteral beslenme önemli bir tıbbi hedefdir.

Bu olgu sunumunda kilo kaybı başlamış ve malnütrisyona nazofarengeal karsinom tanılı hastalarda erken perkütan endoskopik gastrotomi (PEG) açmanın hastalığın seyri ve hastanın hayat kalitesi açısından önemini vurgulamak amaçlanmıştır.

OLGU:

36 yaşında erkek hasta, 3-4 ay önce başlayan boyunda şişlik şikayetiyle 18 Aralık 2020 tarihinde bir dış merkez kulak-burun-boğaz hastalıkları (KBB) polikliniğine başvurmuş. Yapılan muayene ve tetkikler sonrasında, alınan lenf nodu biyopsi sonucu karsinom metastazı ile uyumlu şekilde raporlanmış. Primer odağı araştırılmak üzere tekrar nazofarenks ve lenf nodu biyopsisi alınan hastaya 4 Ocak 2021 tarihinde nazofarengeal karsinom tanısı konulmuş. Patolojik raporlamanın ardından medikal onkoloji birimince tedavisine başlanan hastanın 32 kür radyoterapi (RT), 2 kür kemoterapi (KT) alması planlanmış. Tedavi sürecinde ciddi mukozit ve disfajisi gelişen hastanın oral alımı azalmış ve buna bağlı olarak hasta istemsiz kilo kaybetmeye başlamış.

Hasta kilo kaybı ve beslenme bozukluğu şikayeti ile 11 Mart 2021 tarihinde aile hekimliği polikliniğimize başvurmuş ve yapılan tetkiklerinde Albumin:46, Prealbumin:17, CRP:47 WBC:2.72, HBG:11.5, PLT:245, Na:139, K:3.96 olarak sonuçlanmıştı. Ayrıntılı anamnez ve muayenenin ardından hastanın son 3 ayda vücut ağırlığının %10'dan fazlasını kaybettiği ve NRS-2002 risk skorunun 3 olduğu tespit edildi ve beslenme palyasyonu amacıyla palyatif bakım servisimize interne edildi. Hastanın servisimize interne edilmesinin ardından ilk olarak nazofarengeal pasaj açıklığının değerlendirilmesi için KBB görüşü alındı. Nazofarenksin oblitere olduğu belirtilen hastaya KBB tarafından nazogastrik sonda takıldı. Ardından hasta nazogastrik sondadan glutamin takviyeli beslenme solüsyonu ile beslenmeye başlandı ve aynı yolla hidrasyonu sağlandı. Hastanın oral kavitesindeki mukozit için fungostatın tedavisi başlandı. Ağrıları mevcut olan hastaya 3x500mg parasetamol tablet başlandı. Ağrı takiplerinde parasetamol tedavisinin yetersiz kalması üzerine ağrı palyasyon tedavisine 1x100mg tramadol tablet eklenerek ağrıları kontrol altına alındı. Zaman zaman bulantı ve kusması olan hastanın tedavi protokolüne 2x10mg/2ml iv metoklopramid eklendi.

Hastanın yaşı ve genel durumu göz önüne alındığında, kısıtlı olan oral alımla ciddi kalori açığı yaşayacağı, nazogastrik sonda ile beslenmenin de uzun vadede hasta konforu ve hayat kalitesi açısından uygun olmayacağı, aynı zamanda bu bölgeden RT alması planlanması nedeniyle komplikasyon yaşanabileceği düşünülerek hastanın PEG açısından değerlendirilmesi planlandı. Sonrasında ilgili branşlardan da görüş alınarak hastanın PEG için uygun olduğuna karar verildi.

18 Mart 2021 tarihinde hastaya PEG açıldı. İşlem sırasında ve sonrasında herhangi bir komplikasyon gelişmedi. İşlem sonrası ilk 24 saat iv beslenme ile takip edilen hastaya PEG açılmasının 24. saatinde ilk gün 20cc/h mama, 20cc/h su; ikinci gün 40cc/h mama, 30cc/h su şeklinde kademeli artışla PEG'den beslenmeye başlandı. Beslenme planı diyetisyen kontrolünde, günlük kalori ve protein ihtiyacına göre hastaya uygun şekilde oluşturuldu. Hasta PEG'den beslenme sürecinde tolerasyon problemi yaşamadı. Servis takibi devam eden hastaya ve yakınına PEG bakımı için uygun eğitimler verilerek, PEG açıldıktan 1 hafta sonra hasta önerilerle taburcu edildi.

15 gün sonra poliklinik kontrolüne çağrılan hastanın muayenesinde mukozit ve disfaji probleminde anlamlı düzelme mevcuttu. Buna bağlı olarak hastanın oral alımı artmış ve hastalık sürecinde kaybettiği kiloları geri almaya başlamıştı. NRS-2002 risk skoru 1'e gerilemişti.

Hasta için gastroenteroloji görüşü de alınarak PEG çıkarılması için 4 hafta sonra çağırıldı.

4 hafta sonra başvuran, şikayetleri kalmayan, kilo artışı sağlanan hastanın prealbumin değeri 17'den 25'e yükselmişti. Hastanın PEG'i gastroenteroloji tarafından çıkarıldı. Sonrasında 3 gün oral kapalı şekilde palyatif bakım servisinde total parenteral nutrisyon (TPN) ile takip edildi. 3 günün sonunda metilen mavisi ile PEG yeri kontrol edildi, herhangi bir kaçak olmadığı tespit edilen hasta, kademeli olarak gözetim altında oral beslenmeye başlandı. Takiplerinde herhangi bir komplikasyon gelişmeyen hastanın taburculuğuna karar verildi.

SONUÇ:

Baş-boyun maligniteleri, erken dönemde nutrisyonu etkileyen durumlardandır. 36 yaşında baş-boyun malignitesi nedeniyle malnütrisyon gelişen hastanın radyasyon onkolojisi gibi ilgili birimlerle ortak değerlendirme sonucu, hastanın hayat kalitesi iyice bozulmadan, malnütrisyon tablosu oturarak hastanın performansını etkilemeden önce, erken dönemde PEG takılarak hastanın kısa sürede premorbid nutrisyon durumuna erişmesi sağlanmıştır. Malignite hastalarında malnütrisyonun erken dönemde fark edilerek komplikasyonlar yerleşmeden proaktif yaklaşım, hastanın kısa sürede eski performansına kavuşmasına katkıda bulunabilir. Bu hastamızda da bütüncül ve proaktif bir yaklaşım, hastaya hayat kalitesi kazandırmış ve hasta kısa sürede eski normal yaşantısına dönmüştür.

Kaynakça:

1-Wiggenraad RG, Flierman L, Goossens A, Brand R, Verschuur HP, Croll GA, Moser LE, Vriesendorp R. Prophylactic gastrostomy placement and early tube feeding may limit loss of weight during chemoradiotherapy for advanced head and neck cancer, a preliminary study. Clin Otolaryngol. 2007 Oct;32(5):384-90.

2-Xu Y, Guo Q, Lin J, Chen B, Wen J, Lu

T, Xu Y, Zhang M, Pan J, Lin S. Benefit of percutaneous endoscopic gastrostomy in patients undergoing definitive chemoradiotherapy for locally advanced nasopharyngeal carcinoma. Onco Targets Ther. 2016 Nov 4;9:6835-6841.

3- Löser C. Clinical aspects of long-term enteral nutrition via percutaneous endoscopic gastrostomy (PEG). J Nutr Health Aging. 2000;4(1):47-50.

4-Yanni A, Dequanter D, Lechien JR, Loeb I, Rodriguez A, Javadian R, Van Gossum M. Malnutrition in head and neck cancer patients: Impacts and indications of a prophylactic percutaneous endoscopic gastrostomy. Eur Ann Otorhinolaryngol Head Neck Dis. 2019 Jun;136(3S):S27-S33

Poster Presentation / Case Report

Bio-Psycho-Social Dilemma in 10 Years Old Nomad Girl With Positive Pregnancy Test!!!

Tariq Shaqran¹

1. King Salman Armed Forces Hospital
2. King Salman Armed Forces Hospital, Postal Cod Tabuk, Saudi Arabia E-mail: t_shaqran@hotmail.com

Keywords / Anahtar Kelimeler: nomad girl, pregnancy test, abdomen swelling, biopsychosocial approach

Introduction:

Confidentiality is the cornerstone of medical practice. Knowing the habits and cultural background of the community served is essential for the family doctor to accomplish his job in optimal performance.

Case:

As a senior family physician working in a remote PHCC, you faced a 10-year-old nomad girl referred from a junior PHC physician asking you to take over the whole case. You found difficulty on taking history from the girl coming with her veiled mother where she refused to answer any question from your side. The chief complaint (taken with difficulty) from the mother was lower abdominal swelling for the last 4 to 5 months increasing in size and associated with sense of heaviness. No GIT or urinary symptoms. Vital signs were stable. In the presence of your assistant nurse, you asked the patient to lie down on the examining bed for examination unfortunately she started weeping and refused to be examined. With difficulty, abdominal examination was done revealing a palpated well demarcated lower abdominal mass raised up the level of umbilicus. By doing the available urine test of pregnancy in your PHCC, the result came positive twice. !!!

Discussion:

Then, you asked the mother if her daughter had menses or not yet. The mother in surprise said no; my daughter is still young. Well, I will do abdominal US for your daughter, and everything will be clear; you told the mother. The family had appointment for US after 2 weeks. During that time, the mother came to you many times asking you about your suspected diagnosis. You avoided to give a precise answer until the result of US. Amazingly, the US report had come after 2 weeks with what changed your concepts and your paths as well. What was in the report of US?

This will be discussed during presentation

assistant nurse, you asked the patient to lie down on the examining bed for examination unfortunately she started weeping and refused to be examined. With difficulty, abdominal examination was done revealing a palpated well demarcated lower abdominal mass raised up the level of umbilicus. By doing the available urine test of pregnancy in your PHCC, the result came positive twice. Then, you asked the mother if her daughter had menses or not yet. The mother in surprise said no; my daughter is still young. Well, I will do abdominal US for your daughter, and everything will be clear; you told the mother. The family had appointment for US after 2 weeks. During that time, the mother came to you many times asking you about your suspected diagnosis. You avoided to give a precise answer until the result of US. Amazingly, the US report had come after 2 weeks with what changed your concepts and your paths as well. The ultrasound report stated that this girl has infantile uterus and the swelling is arising from the right ovary which twisted without complete torsion so that the swelling has growing little bit to the center of the abdomen. After that the patient was operated to remove the right ovarian tumor which has been done under general anesthesia with uneventful outcome. Discussion: Why the junior family physician sent the case to a senior one? Due to lack of experience. The junior physician was judgmental. He suspected that the girl is pregnant from preliminary impression. Why was the history taken from the girl with difficulty and why she was weeping on physical examination? Because the nomad girl is shy, and her shameful cultural background prevents her from being examined by a male doctor. Why did the urine pregnancy test come positive? Because the girl has hormone producing ovarian tumor with very high level of beta HCG in the blood and urine as well. Germ-cell tumors occur in young age with peak incidence in early 20s. They present with abdominal pain caused by rupture, torsion, or hemorrhage of the tumor. Most of them are unilateral and associated with AFP and HCG (both are used as tumour markers). Prognosis is good, with the majority being cured. Take home lessons: 1. Avoid being judgmental; always be optional particularly in early stages of consultation. 2. Wait and see is a good medical strategy. 3. Consider the cultural background of your patients. it may change your thinking. 4. Respect for confidentiality is an essential requirement for the preservation of trust between patient and doctor.

Full Text

Introduction: Confidentiality is the cornerstone of medical practice. Knowing the habits and cultural background of the community served is essential for the family doctor to accomplish his job in optimal performance. Case: As a senior family physician working in a remote PHCC, you faced a 10-year-old nomad girl referred from a junior PHC physician asking you to take over the whole case. You found difficulty on taking history from the girl coming with her veiled mother where she refused to answer any question from your side. The chief complaint (taken with difficulty) from the mother was lower abdominal swelling for the last 4 to 5 months increasing in size and associated with sense of heaviness. No GIT or urinary symptoms. Vital signs were stable. In the presence of your

Poster Presentation / Research

Birinci Basamakta Çalışan Gebelik Öyküsü Olan Kadın Hekimlerin Gebelik Dönemi Aşı Yaklaşımları

Yagmur Gokseven

Hassa Government Hospital, 34100 İstanbul, Turkey E-mail: yagmurgokseven@hotmail.com

Keywords / Anahtar Kelimeler: aşı, birinci basamak, gebelik**Aim:**

Çalışmanın amacı birinci basamakta çalışan gebelik öyküsü olan kadın hekimlerin gebelik dönemi bağışıklama davranışları ve gebelik aşılara yaklaşımlarını değerlendirmektir.

Method:

Çalışmaya daha önce en az bir gebelik öyküsü olan ve aile hekimi olan kadınlar dahil edildi. Katılımcılara literatür taraması sonucu oluşturulan 12 soruluk bilgi formu uygulandı. İstatistiksel alfa anlamlılık seviyesi $p < 0,05$ olarak kabul edildi.

Results:

Çalışmaya 53 kadın dahil edildi. Kadınların yaş aralığı 26-53 idi. 15 kişi (%28,3) pratisyen hekim, 18 kişi (%34) asistan hekim, 20 kişi (%37,7) ise uzman hekim olarak çalışmaktaydı. 10 kişinin (%18,9) en az bir kronik hastalığı vardı.

Katılımcıların 49'unun (%92,5) her gebe hastasına gebelik dönemi aşuları hakkında bilgi verdiğini saptandı. Hekim önerisinin gebelerin aşı kararında %50'den fazla etkili olduğunu düşünenler 45 kişi (%84,9) idi. Hekim tarafından gebelere en yüksek oranda önerilen aşı tetanoz idi (%88,7, $n=47$). Bu aşığı Td aşısı (%64,2, $n=34$) ve ardından grip aşısı (%54,7, $n=29$) takip ediyordu.

Katılımcılara kendi gebeliklerinde yaptıkları aşular sorulduğunda en yüksek oranda (%39,6, $n=21$) Td, tetanoz aşısı (%35,8, $n=19$) ve grip aşısı (%26,4, $n=14$) yaptıkları belirlendi. Gebelik dönemi hiç aşı yaptırmayanlar 8 kişi ($n=15,1$) idi.

Katılımcılara yaptırmadıkları aşuların nedenleri sorulduğunda hepatit b ve Td aşısı için en yüksek oranda 'gebelik öncesi bağışıklığım vardı' cevabı verilmişti (sırasıyla %88,7, $n=47$; %17, $n=9$). Grip aşısı (%26,4, $n=14$) için aşı olmadan da hastalıktan korunabileceğini düşünenler çoğunlukta iken Tdap aşısı için aşıya ulaşamadığı için yaptırmadığını belirtenler (%15,1, $n=8$) çoğunlukta idi.

Asistan hekimlerin grip aşısını uzman ve pratisyen hekimlere göre istatistiksel olarak daha çok önerdiği saptanmıştır ($p > 0,05$). Katılımcıların gebe iken Tdap aşısı yaptırma durumu ile yaş arasında istatistiksel anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($p=0,006$).

Conclusions:

Kadın hekimlerin gebelik döneminde yaptıkları aşular aynı zamanda en çok önerdikleri aşular olmuştur. Hekimlerin aşı davranışları hastalarına yönelik aşı uygulamalarını etkilemektedir.

Full Text**BİRİNCİ BASAMAKTA ÇALIŞAN GEBELİK ÖYKÜSÜ OLAN KADIN HEKİMLERİN GEBELİK DÖNEMİ AŞI YAKLAŞIMLARI**

Yağmur Gökseven

İstanbul Sultangazi 33 nolu Aile Sağlığı Merkezi**Giriş**

Gebeler bazı enfeksiyon hastalıklarına ve ilişkili komplikasyonlara normal popülasyona göre daha yatkındır. Gebelik döneminde aşı uygulamaları hem anneyi ciddi enfeksiyon hastalıklarına karşı korur hem de yaşamın ilk aylarında hastalıklara karşı savunmasız olan yenidoğanın annenin antikorları ile immünite kazanmasını sağlar. Kural olarak canlı aşular fetal viremi/bakteriyemiye neden olabileceği için gebelik dönemi kontrendikedir ancak inaktive aşular genellikle güvenlidir. Tüm gebelik boyunca uygulanması güvenli aşular tetanoz toksoidi, tetanoz difteri (Td), aselüler boğmaca ve grip aşılardır. Hepatit a, hepatit b, pnömokok, meningokok gibi aşular yüksek riskli gebelere önerilmelidir (1).

Metod

Çalışmaya daha önce en az bir gebelik öyküsü olan ve aile hekimi olan kadınlar dahil edildi. Katılımcılara literatür taraması sonucu oluşturulan 12 soruluk bilgi formu online olarak uygulandı. Tanımlayıcı istatistikler kategorik değişkenler için sayı ve yüzde, sayısal değişkenler için ortalama, standart sapma, minimum, maksimum olarak verildi. Bağımsız gruplardaki oranlar Ki-Kare analizi kullanılarak karşılaştırıldı. İstatistiksel alfa anlamlılık seviyesi $p < 0,05$ olarak kabul edildi.

Bulgular

Çalışmaya 53 kadın dahil edildi. Kadınların yaş aralığı 26-53 idi. 15 kişi (%28,3) pratisyen hekim, 18 kişi (%34) asistan hekim, 20 kişi (%37,7) ise uzman hekim olarak çalışmaktaydı. Katılımcıların 49'unun (%92,5) her gebe hastasına gebelik dönemi aşuları hakkında bilgi verdiğini saptandı. Hekim önerisinin gebelerin aşı kararında %50'den fazla etkili olduğunu düşünenler 45 kişi (%84,9) idi. Hekim tarafından gebelere en yüksek oranda önerilen aşı tetanoz idi (%88,7, $n=47$). Bu aşığı Td aşısı (%64,2, $n=34$) ve ardından grip aşısı (%54,7, $n=29$) takip ediyordu. (Grafik 1) Katılımcılara kendi gebeliklerinde yaptıkları aşular sorulduğunda en yüksek oranda (%39,6, $n=21$) Td, tetanoz aşısı (%35,8, $n=19$) ve grip aşısı (%26,4, $n=14$) yaptıkları belirlendi. (Grafik 2) Gebelik dönemi hiç aşı yaptırmayanlar 8 kişi ($n=15,1$) idi. Katılımcılara yaptırmadıkları aşuların nedenleri sorulduğunda hepatit b ve Td aşısı için en yüksek oranda 'gebelik öncesi bağışıklığım vardı' cevabı verilmişti (sırasıyla %88,7, $n=47$; %17, $n=9$). Grip aşısı (%26,4, $n=14$) için aşı olmadan da hastalıktan korunabileceğini düşünenler çoğunlukta iken tetanoz-difteri-aselüler boğmaca (Tdap) aşısı için aşıya ulaşamadığı için yaptırmadığını belirtenler (%15,1, $n=8$) çoğunlukta idi. Tetanoz, Td, Tdap ve grip aşuları için ikinci sıklıkta yaptırmama nedeni olarak 'gebelik aşılması hakkında yapılan bilimsel çalışmaların yetersiz ve güvensiz olduğunu düşünüyorum' cevabı verilmişti (sırasıyla %7,5, $n=4$; %7,5, $n=4$; %9,4, $n=5$; %5,7, $n=3$).

Asistan hekimlerin grip aşısını uzman ve pratisyen hekimlere göre istatistiksel olarak daha çok önerdiği saptanmıştır ($p > 0,05$). Katılımcıların gebe iken Tdap aşısı yaptırma durumu ile yaş arasında istatistiksel anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($p=0,006$).

Tartışma

Katılımcıların gebelere %92,5 oranında gebelik dönemi aşuları hakkında bilgi verdiğini saptanmıştır. Kadın hekimlerin kendi gebeliklerinde yaptıkları aşuların aynı zamanda gebelerine en

çok önerdikleri aşılarda olduğu tespit edilse de aşılarda teker teker incelendiğinde kadın hekimlerin kendilerine uyguladıkları aşı oranları, hastalarına önerdikleri aşı oranlarından çok daha az miktarda saptanmıştır. Bu durum hepatit b aşısı için gebelik öncesi tam doz aşıları kişilerde immün sisteminde sorunu olmadıkça gebelik dönemi rapel doza ihtiyaç duyulmamasından kaynaklı olabilir (2).

Çalışmada Td aşısı için en yüksek oranda yaptırmama nedeni olarak 'gebelik öncesi dönemde bağımsızlığım vardı' cevabı verilmiştir. Erişkin bağımsızlama rehberi 5 doz Td aşısı olan gebelere her gebelikte rapel doz aşı önermekte ve mümkünse o dozun Tdap olmasını önermektedir (2).

Katılımcıların grip aşısı olmama nedeni olarak en yüksek oranda 'kendimi hastalıktan koruyabileceğimi düşündüm' cevabı verdiği görülmektedir. Yapılan bir çalışmada aile hekimlerinin hastane çalışanlarından daha az oranda grip aşısı yaptırdığı bulunmuştur. Bu durum ASM'lerin hastanelerden daha güvenli olduğunu düşünmeleri ile ilişkilendirilmiştir (3). CDC grip sezonuna denk gelen gebeliklerde aşı uygulanmasını önermektedir. Üçüncü trimesterdeki gebelere aşının grip sezonundan önce de uygulanabileceğini bildirmiştir (1).

Çalışmada aşılara karşı güvensizliğin de aşı yaptırmayan hekimler için önemli nedenlerden biri olduğu saptanmıştır. Sağlık çalışanları, aşılarda ve aşı yan etkileri hakkında tereddütlü olabilmektedir. Yapılan çalışmalarda, doktorlar arasında aşı kullanımıyla ilgili şüphelerin %22 ile %37 arasında değişen yaygınlıkta olduğu bildirilmiştir (4).

Sonuç

Hekimlerin aşı davranışları hastalarına yönelik aşı uygulamalarını etkilemektedir. Aşılarla ilgili şüphe yaratan konuların tespit edilmesi ve hekimlerin gebelikte aşı uygulamaları hakkındaki düşünce ve davranışlarını irdelemek için ileri araştırmalara ihtiyaç vardır.

Kaynaklar:

1. Centers for Disease Control and Prevention. Influenza, Pregnancy. Erişim adresi: <https://www.cdc.gov/flu/highrisk/pregnant.htm>. Erişim tarihi: 18.03.2022.
2. Erişkin Bağımsızlama Rehberi. Türkiye Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Uzmanlık Derneği, Erişkin Bağımsızlama Rehberi Çalışma Grubu. Erişim adresi: file:///C:/Users/lenovo/Downloads/eriskin-bagisiklama-rehberi-v-2-2019.pdf Erişim tarihi: 18.03.2022.
3. Oğuzöncül AF, Tuncer-Kara K, Deveci SE. Knowledge, attitudes and behaviors of primary healthcare physicians about vaccines. *Klinik Derg.* 2021; 34(2): 123-8.
4. Akar S, Zeren Öztürk G. Hekimlerin Aşı ve Aşı Karşıtlığı Hakkında Bilgi, Tutum ve Davranışlarının Değerlendirilmesi. *Flora Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Dergisi.* 2020;25(4):516-26.

Poster Presentation / Research**Care of Patients With COVID-19 Infection in COVID-Outpatient Clinics in General Medicine**

Slavoljub Zivanovic¹, Miloranka Petrov Kiurski², Zorica Milosavljevic³

1. institute for Emergency medical service, 11000 Belgrade, Serbia E-mail: slavoljubz33@gmail.com

2. Republic Health Insurance Fund - Zrenjanin Branch

3. Cacak Health Center, Serbia

Keywords / Anahtar Kelimeler: care of patients with COVID-19, general medicine

Aim:

To determine the role of general practitioners in COVID clinics in the care of patients with COVID-19.

Method:

In May 2021, a doctor at the COVID outpatient clinic in Belgrade filled out a questionnaire for 5 consecutive days, including all patients over the age of 18 who applied for an examination. Data were obtained on: sex, age, vaccination status, prescribed therapy, outcome of the visit (whether he was referred for further diagnostics, home or hospital treatment).

Results:

The study included 200 patients, average age 49 years, 60.0% women, 66.5% were the first examinations. Complications as a result of COVID-19 were present in 18.5% of patients, most commonly in those over 65 years of age ($p = 0.002$). 60% of patients were referred for home treatment, most often aged 31-50 years ($p = 0.000$), and 34.5% for further diagnostics, and the findings to be reported to the doctors in the COVID clinic. Only 5.5% were referred for hospital treatment, most often older than 65 years ($p = 0.000$) and patients with co morbidity ($p = 0.009$). 92.5% of the respondents were given prescribed therapy in the outpatient clinic.

Conclusions:

The general practitioner takes care of the largest number of patients with COVID-19 in the outpatient clinic, and only a small number was referred to hospital treatment.

Poster Presentation / Case Report

Full Text

Çocukluk Çağında İmpetigo: Olgu Sunumu

Nesrin Kaplan Geçer¹, Sena Yayla¹, Çiğdem Yılmaz Aydoğmuş¹, Sibel Baktır Altuntaş², Hilal Özkaya¹

1. BAŞAKŞEHİR ÇAM VE SAKURA ŞEHİR HASTANESİ, İSTANBUL, Turkey E-mail: drnesringecer@gmail.com
2. Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi

Keywords / Anahtar Kelimeler: İMPETİGO, ÇOCUK HASTALIKLARI

Introduction:

Çocukluk çağında deri enfeksiyonlarına sıkça rastlanılmakta ve kliniği tutulan anatomik bölgeye, derinliğine göre farklılıklar göstermektedir. Stafilococcus aureus sıkça rastlanan impetigo adı verilen lezyonlara neden olan bakteriyel etkindir. İmpetigo çocuklarda genellikle travma maruziyetinin sık olduğu yüz ve saçlı deride görülür.. Kemoterapi veya atopik çocuklarda kullanılan steroid tedavisinde impetigo daha sık gözlenmektedir. Bu olgu sunumunda çocukluk çağında görülen impetigonun aile hekimliğinde tanı, tedavi ve takibinde dikkat edilmesi gereken noktaların önemi vurgulamak amaçlanmıştır.

Case:

Üç aylık kız bebek, acil servise her iki yanakta 2 aydır geçmeyen, son 1 haftada artış gösteren yaygın, kaşıntılı kabuklu yara şikayeti ile başvurdu. Tedavi amacıyla çocuk servisine interne edildi. Özgeçmişinde miadında sezaryen ile doğan hastanın Rh uyumsuzluğu nedeniyle gelişen sarılık ve sepsis nedeniyle yedi gün hastanede yatma öyküsü vardı. İnek sütü ve yumurta allerjisi olan hastanın çocukluk çağı aşılarının ayına göre tam olarak yapıldığı öğrenildi. Soygeçmişinde özellik yoktu. Fizik muayenede her iki yanakta yaygın, krutlu, zemini hiperemik, soyulan lezyon, her iki üst lateral femoral bölgede 2x2 cm lezyon ve sağ bacadaki 3x2 hemanjiom dışında patolojik bir bulgu saptanmadı. Hemanjiyomu nedeniyle çocuk kardiyolojiye danışılan hastada ekokardiyografi normal bulundu. Hasta çocuk allerji immunoloji uzmanına danışıldı. Derin yerleşimli lezyonları bulunan hastaya sistemik ve lokal antibiyoterapi (sefazolin,mupirosin) başlandı. Steroidli krem kullanıldı. Etyolojiyi saptamak amacıyla istenen immünolojik testler normal olarak sonuçlandı. Hastanın impetigosu atopik yapısı ile ilişkilendirildi. Takiplerinde ateş, lenfadenopati benzeri sistemik bulguları olmayan, antibiyoterapisi 10 güne tamamlanan, tedavi ile lezyonlarında gerileme izlenen hasta yoğun nemlendirme önerileri ile taburcu edildi.

Discussion:

Çocukluk çağında görülen impetigo, tipik bal rengi krutların görülmesiyle kolayca tanınabilir. İmpetigo ayırıcı tanısında kandidiyazis, atopik dermatit, kontakt dermatit, dermatofitoz, herpes , böcek ısırığı, skabies düşünülmelidir. Derin yerleşimli, yaygın lezyonlar sistemik antibakteriyel tedavi gerektirirken, yüzeysel, sınırlı lezyonlarda topikal antibakteriyel tedavi etkilidir. Çocuklarda özellikle yüzde gelişen cilt enfeksiyonlarında altta yatan nedenlerin ayırt edilmesinin, birinci basamağın bütüncül yaklaşım prensiplerine uygun olduğu düşünülmektedir.

ÇOCUKLUK ÇAĞINDA İMPETİGO: OLGU SUNUMU

Nesrin Kaplan Geçer¹, Sena Yayla¹, Çiğdem Yılmaz Aydoğmuş², Sibel Baktır Altuntaş¹ Hilal Özkaya¹

1. Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Aile Hekimliği Kliniği, İstanbul
2. Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, İstanbul

GİRİŞ

Bakteriyel deri enfeksiyonları çocuk çağında sıklıkla gözlenmektedir. Tutulan anatomik bölge ve enfeksiyonun etkilediği doku oranına göre farklılık gösterirler. Yüzeysel enfeksiyonlar epidermis ve dermisi, derin enfeksiyonlar hipodermis ve daha alttaki dokuları etkiler. Çocukluk çağında en sık görülen bakteriyel deri enfeksiyonu impetigodur ve etken olarak en sık Stafilococcus aureus saptanmaktadır.

Çocukluk çağı impetigoları genellikle travma maruziyetinin daha sık olduğu yüz ve saçlı deriyi tutmakla birlikte daha az oranda ekstremitelerde de izlenir. Hijyen koşullarının yetersizliği, kalabalık ortam, önceden mevcut olan enfeksiyonlar, kaşıntılı deri hastalıkları impetigo oluşumuna zemin hazırlamaktadır. Atopik çocuklarda, tedavi amaçlı alınan steroid, kemoterapötik vb ilaç kullanımı olan çocuklarda ve sekonder immun sistemde yetersizlik gelişimine neden olacak sistemik hastalık varlığında impetigo daha sık gözlenmektedir.

Bu olgu sunumunda genel pediatri kliniğinde takip ve tedavisi yapılan bir hastadan yola çıkarak çocukluk çağında sık görülen bir deri enfeksiyonu olan impetigoya genel yaklaşım ve dikkat edilmesi gereken noktaların önemini vurgulamak amaçlanmıştır.

OLGU

3,5 aylık 6.5 kg kız hasta, 2 aydır mevcut olan her iki yanakta soyulma şikayetinde son 1 haftadır artış olması üzerine acil servisimize başvuran hasta ileri tetkik ve tedavi amacıyla genel çocuk servisine interne edildi.

Özgeçmişinde 38+3 gestasyonel hafta da C/S ile doğan hasta, sarılık ve geç sepsis nedeniyle YD döneminde 1 hafta servis yatışı olan hastada RH uyumsuzluğu mevcuttu (Anne B RH -/ Bebek B RH+).

Dış merkez allerji ve immunoloji takipli hastaya inek sütü ve yumurta allerjisi olduğu söylenmiş. Aşılı takvimine uygun yapılmıştı ve ailede akrabalık öyküsü mevcut değildi.

Yapılan fizik muayenesinde her iki yanakta yaygın, krutlu, zemini hiperemik, soyulan lezyon, her iki üst lateral femoral bölgede 2x2 cm lezyon ve sağ bacadaki 3x2 hemanjiom dışında patolojik bir bulgu saptanmadı. (Hemanjiyomu nedeniyle çocuk kardiyolojiye danışılan hastada ekokardiyografi normal olarak sonuçlandı.)

Hasta çocuk allerji ve immunoloji uzmanına danışıldı. Derin yerleşimli lezyonları bulunan hastaya intravenöz (iv) sefazol, iv prednol tedavisine ek olarak mupirosin içeren krem ve

Hidrokortizon içeren krem başlanması, yoğun nemlendirme önerildi.

Hastadan etyolojiyi saptamak amacıyla istenen immünolojik testler normal olarak sonuçlandı.

Takiplerinde sekonder olarak ateş, lenfadenopati benzeri sistemik bulguları olmayan, antibiyoterapisi 10 güne tamamlanan, tedavi ile lezyonlarında gerileme izlenen hasta yoğun nemlendirme önerileri ile taburcu edildi.

TARTIŞMA

Çocukluk çağında en sık görülen deri enfeksiyonu olan impetigo, aile hekimliği kliniğinde tipik bal rengi krutların görülmesi ile kolayca tanınabilir. İmpetigo ayırıcı tanısında akılda tutulması gereken hastalıklar kandidiyazis, atopik dermatit, kontakt dermatit, dermatofitoz, herpes enfeksiyonları, böcek ısırığı, skabies olarak sıralanabilir.

Çok sayıda, derin yerleşimli ve yaygın lezyonlar sistemik antibakteriyel tedavi gerektirirken, yüzeysel, küçük alanlarla sınırlı lezyonlarda topikal antibakteriyel tedavi etkin olarak kullanılabilir.

KAYNAKÇA

1. Akbaş A, Kılınç F, Yakut Hİ. Çocuklarda Bakteriyel Deri Enfeksiyonları. Türkiye Çocuk Hastalıkları Dergisi, DOI: 10.12956/tjpd.2018.339
2. Avşar Ü, Avşar ÜZ, Işık M. Aile Hekimliğinde Sık Karşılaşılan Bir Hastalık; Büllöz İmpetigo Sevk mi, Tedavi mi?. Ankara Medical Journal 2013; 13(2):100-102
3. Karakoç Aydın E, Barış S, Özdemir C. Çocukluklarda Atopik Dermatit Tedavisinde Güncel ve Gelecek Yaklaşımlar. Güncel Pediatri 2011; 9: 39-43
4. Yaylı S. Sık Görülen Bakteriyel Deri İnfeksiyonları. Türk derm 2011; 45 Özel Sayı 2: 104-8.

Poster Presentation / Research**COVID-19 Geçirenlerde Gastroözofageal Reflü Hastalığı Araştırılması**

Sibel Tunç Karaman, Zeynep Yağmur Ertürk, Işıl Tekin, Okcan Basat

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gaziosmanpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 34255 İstanbul, Turkey E-mail: drsibeltunc@hotmail.com

Keywords / Anahtar Kelimeler: Covid-19, Dispepsi, Gastroözofageal reflü,

Aim:

COVID-19 geçirenlerde gastroözofageal reflü (GÖR) hastalığı belirtilerinin araştırılması ve etkileyen faktörlerin incelenmesi amaçlandı.

Method:

Tek merkezli, prospektif, tanımlayıcı ve ilişki arayıcı bu çalışmaya üçüncü basamak bir hastanenin Aile Hekimliği Polikliniği'ne başvuran 18-65 yaş arası hastalardan çalışmaya katılmaya gönüllü olan 189 kişi dahil edildi. 18 yaş altı ve 65 yaş üzeri olmak, COVID-19 geçirmemiş olmak, GÖR sıklığını artıran ilaç kullanımı, gebelik, emzirme, iletişim kurmaya engel durum varlığı ve okuryazar olmamak dışlama kriterlerini oluşturdu. Katılımcılara literatür doğrultusunda hazırlanan Hasta Bilgi Formu ve Reflü Hastalığı Anketi (RHA) uygulandı. Verilerin analizinde IBM SPSS 25.0 programı kullanıldı. Anlamlılık $p < 0.05$ düzeyinde değerlendirildi.

Results:

Çalışmaya dahil edilen 189 kişinin yaş ortalaması $34,37 \pm 11,05$ yıl (min:19,max:70) olup %57,1'i kadın idi. %48,1'i son 6 ay içinde COVID-19 geçirmiş olup COVID-19 geçirmeden önce %29,1'inin herhangi bir kronik hastalık öyküsü, % 28,0'inin ise gastrointestinal sistem (GİS) hastalığı öyküsü mevcuttu. %53,4'ü en az bir atipik belirti tarifledi. Mide koruyucu ilaç kullanımı olan 81 kişinin %60,5'inde şikayetler ilaçla gerilemekteydi. Ortalama RHA total skoru $0,75 \pm 0,95$ (min:0,max:4,50) iken reflü sıklığı için ortalama puan $0,77 \pm 1,0$ (min:0, max:4,00), reflü şiddeti için $0,73 \pm 0,95$ (min:0, max:5,00) idi. Alt ölçeklerden heartburn için ortalama puan $0,65 \pm 1,07$ (min:0, max:4,75) iken dispepsi için $0,78 \pm 1,07$ (min:0, max:5,00), rejürjitasyon için $0,82 \pm 1,21$ (min:0, max:5,00) idi. RHA toplam puanı, reflü sıklığı ve şiddeti toplam puanları kadınlarda ($p=0,009$; $p=0,017$ ve $p=0,017$, sırasıyla), 45 yaş üzeri olanlarda ($p=0,011$; $p=0,007$ ve $p=0,013$, sırasıyla) kronik hastalığı olanlarda ($p=0,005$; $p=0,007$ ve $p=0,003$, sırasıyla) ve atipik belirtisi olanlarda ($p=0,013$; $p=0,014$ ve $p=0,015$, sırasıyla) daha yüksek bulundu. GİS hastalığı öyküsü olanlarda reflü şiddeti toplam puanları olmayanlara göre daha yüksek ($p=0,023$) iken sıklığın ve total puanın etkilenmediği görüldü ($p > 0,05$).

Conclusions:

Kadın cinsiyet, yaş artışı, yakın zamanda COVID-19 geçirme, COVID-19 öncesi GIS dışı kronik hastalık varlığı ve aktif atipik belirti varlığının RHA toplam puanı ve bazı alt ölçek puanlarını etkilemek suretiyle GÖR hastalığı açısından risk faktörleri olduğu kanısına varıldı.

Poster Presentation / Case Report

Dekübit Ülseri Olan Evde Sağlık Takipli Hasta Olgu Sunumu

Lütfiye Çelik, Burcu Doğan

SBU Gülhane Eğitim Araştırma Hastanesi, 06010 Ankara, Turkey E-mail: lutfiye.celik@sbu.edu.tr

Keywords / Anahtar Kelimeler: dekübit ülser, kalp yetmezliği, diabetes mellitus

Introduction:

Dekübit ülseri, tek başına basınç ya da yırtılma ile basıncın bir arada sebep olduğu, genellikle kemik çıkıntılar üzerinde veya tıbbi/diğer cihazlara bağlı olarak ortaya çıkan lokalize deri ve/veya derialtı doku hasarı olarak tanımlanmıştır.

Case:

57 yaşında erkek, 3 yıldır dekompanze kalp yetmezliği, 15 yıldır diabetes mellitus ve 1 yıldır hipertansiyon, 5 aydır dekübit ülserleri olan hasta Ocak 2022 de evinde görüldü. Fizik muayenede Ateş:36C, Nabız:87dk, Oksijenli saturasyon:%98, Tansiyon:90/70 mmHg. Bilateral AC sesleri bazalarda azalmış, pretibial ödem+++ /+++ , batın ve skrotumda bilateral şişlik, ayaklarda kuruluk ve rağatlar mevcuttu. Sağ sırtında iki adet 8*10 cm genişliğinde kas dokusu görünür vaziyette enfekte ve kanüllü derin ülserleri için pansuman yapıldı, yara kültürü ve kanları alındı, hastaneye sevk edildi. Plastik Cerrahi Kliniğine yatışı yapıp 45 gün sonra taburcu edilmiştir.

Hastanın 2019da bypass olduğu, eylül 2020de Kardiyoloji Yoğun Bakım yatışı olup, sırt kısmında 5*5 cmlik kızarıklık şeklinde bası yarası nedeniyle Enfeksiyon Hastalıkları değerlendirildiği öğrenildi.

Discussion:

Basınca bağlı cilt ve yumuşak doku yaralanmaları, akut olarak hastaneye yatırılan veya uzun süreli yatılı bakım gerektiren hastalarda karşılaşılan en yaygın durumlar arasındadır. Doku iskemisi gelişimini artıran faktörler (hipotansiyon, dehidratasyon, kalp yetmezliği gibi) bası yarası gelişimine katkıda bulunabilir. Ayrıca diyabet; hipoksi, fibroblast ve epidermal hücre disfonksiyonlarına, angiogenez ve neovaskülarizasyonda azalmaya, hasta immun direncinde azalmaya ve nöropatiye yol açarak yara iyileşme sürecini bozar. Nitekim hastamızda da yoğun bakım yatışı olup kalp yetmezliği ve diyabet nedeniyle oluşan yaralarının iyileşmesi gecikip derinleşmiştir. En sık bası ülseri gelişim alanları; iskiyal bölgeler, trokanterik bölgeler, sakral bölgeler ve alt ekstremitelerdir. Vakamızda ise sırt bölgesinde derin kanüllü evre4 bası yarası mevcuttur. Toplum ve hastane kaynaklı bası ülserlerinin, hasta morbiditesine etkisi ve ekonomiye maliyeti ciddi bir sorundur. Asıl amaç; tıbbi ve/veya cerrahi tedaviden daha çok, bası ülserlerinin oluşmasının önlenmesi olmalıdır. Bu tip kronik ve komplike yaraların tedavisinin; birden fazla disiplinin yer aldığı "bası ülserleri konseylerinde" değerlendirilerek, daha bilimsel sonuçlara ulaşılması mümkündür.

Full Text

A PATIENT WITH DECUBITUS ULCER IN THE SCAPULAR REGION: CASE REPORT

Lütfiye Çelik¹, Burcu Doğan¹

¹Department of Family Medicine, Gülhane Training and Research Hospital, Ankara, Turkey

Abstract

Pressure ulcers are a common healthcare problem, particularly among hospitalized patients who need long-term treatment; however, preventive medicine can reduce the prevalence. A multidisciplinary approach is fundamental to providing proper care, and the general health status and cooperation of the patient determine treatment modalities. [1] Decubitus ulcers of the scapular region are not a common entity. The aim of this paper was to present a case with the successful treatment of decubitus ulcer stage IV with diagnosed Staphylococcus Aureus deep wound infection in the patient who followed up by home health care service. The present treatment include various approaches of cleaning the wound, debridement, optimised dressings, role of antibiotics, reconstructive surgery and improvement of nutritional conditions and chronic health problems .

Introduction

Decubitus ulcer is defined as localized skin and/or subcutaneous tissue damage, usually on bony prominences or due to medical/other devices, with pressure alone or with shear and pressure. [2]

Case Presentation

57-year-old man, diabetes mellitus for 15 years, decompensated heart failure for 3 years, hypertension for 1 year, decubitus ulcers for 5 months, was seen by our home health care services at his home in January 2022. It was learned that the patient was bypassed in 2019, was hospitalized in the Cardiology Intensive Care Unit in September 2021, and was evaluated for Infectious Diseases due to a pressure sore of 5*5 cm in the form of redness on the right scapular region.

On physical examination, Fever: 36 °C, Pulse: 87/min, Oxygen saturation: 98%, Blood pressure: 90/70 mmHg. Bilateral lung sounds were decreased in the basals, pretibial edema +++/+++ , bilateral swelling in the abdomen and scrotum, dryness and fissures in the feet were present.

The patient was mobile but not careful about nutrition, drank three sodas a day and blood sugar levels was irregular. Diabetes and nutrition education was explained to the patient and his wife who takes care of him. Cleaning of the wounds, dressing was done for two infected and cannulated 10*12 and 5*8 cm deep ulcers stage IV that visible muscle tissue on the right scapular region, also wound culture and blood tests were taken. The patient was referred to the hospital for further examination and treatment.

It was learned that the patient was admitted to the Plastic and Reconstructive Surgery Clinic and was discharged 45 days later. Intensive care was given to the patient such as regularly debridement, optimised dressings, VAC (Vacuum Assisted Closure) therapy by Reconstructive Surgery Clinic, antibiotherapies by Infectious Diseases Clinic and treatment of chronic diseases by Internal Medicine Clinic.

The patient was visited again by our home health care services at his home in March 2022. It was seen that the successful treatment of decubitus ulcer stage IV with diagnosed

Staphylococcus Aureus deep wound infection in the patient.
Dressing was done blood tests were taken.

Discussion

Pressure-related skin and soft tissue injuries are among the most common conditions encountered in acutely or long-term hospitalized patients. [3] The most common areas of pressure ulcer development are; ischial regions, trochanteric regions, sacral regions and lower extremities. [4] In our case, there are deep cannulated stage IV decubitus ulcers in the scapular region. Factors that increase the tissue ischemia (such as hypotension, dehydration, shock, heart failure) may contribute to the development of pressure ulcers. [5] Also diabetes; hypoxia impairs the wound healing process by causing fibroblast and epidermal cell dysfunctions, decrease in angiogenesis and neovascularization, decrease in patient immune resistance and neuropathy. [6] As a matter of fact, our patient also had a history of hospitalized in the Intensive Care Unit, and the healing of the decubitus ulcer caused by heart failure and diabetes was delayed. The impact of pressure ulcers on patient morbidity and cost to the economy is a serious problem. The main purpose; Prevention of pressure ulcers should be more important than medical and/or surgical treatment. The treatment of this type of chronic and complicated wounds; It is possible to reach more scientific results by evaluating in "pressure ulcer councils" in which more than one discipline takes place. [4]

References

1. Management and Treatment of Pressure Ulcers: Clinical Experience, 2019 Mar 18;53(1):37-41.

doi: 10.14744/SEMB.2018.70973. eCollection 2019.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33536824/>

2. The National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP) Pressure Ulcer Stages Revised by NPUAP.Erişim.
<http://www.npuap.org/pr2.htm> erişim tarihi 02. 05.2016

3. <http://www.uptodate.com>. Epidemiology, pathogenesis and risk assesment of pressure ulcers. Erişim: 28.04.2016

4. Türkiye Klinikleri J Inf Dis-Special Topics. 2016;9(3):57-66

5. Dealy C. The prevention of pressure sores in long term ICU patients. British Journal of Intensive Care 1992;2:34-9.

6. 4. Azamat İF, Kulle CB, Yanar F. Yara iyileşmesi. Genel Cerrahide Vasküler Sorunlar. Türkiye Klinikleri 2019; 40- 8.

Poster Presentation / Case Report**E-ASM'de Acil Bir Vaka: Senkoptan ST Eleve
İnferior Miyokard İnfarktüsü Tanısına**

Kamuran Can¹, Öykü Elvin Dombaz Dalaslan², Hamit Avcı¹,
Aydan Çevik Varol¹

1. Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, 59030 Tekirdağ, Turkey E-mail: ka.mrn.can@gmail.com
2. ekirdağ Namık Kemal Üniversitesi

Keywords / Anahtar Kelimeler: senkop, e-asm, akut koroner sendrom

Introduction:

Senkop; hızlı başlangıçlı, kısa süreli, spontan olarak tamamen düzelmesi ile karakterize, serebral hipoperfüzyona bağlı geçici şuur kaybı olarak tanımlanmaktadır. Refleks senkop, kardiyovasküler senkop ve ortostatik senkop olmak üzere 3 farklı senkop tipi bulunmaktadır. Senkop ile başvuran hastada şu dört soruya yanıt aranmalıdır;

- 1) Olay geçici şuur kaybı mı?
- 2) Geçici şuur kaybı durumu senkop mu, senkop dışı bir neden mi?
- 3) Senkop şüphesi durumunda açık etyolojik bir tanı mevcut mu?
- 4) Kardiyovasküler olaylar ve ölüm için yüksek risk öngörebilecek kanıtlar mevcut mu?

Ardından supin pozisyonda ve ayakta kan basıncı ölçümleri, fizik muayene, EKG ve önceki atakları içeren hasta veya şahitlerinden ayrıntılı bilgi alınmalıdır.

İlk değerlendirmenin ardından kesin veya yüksek olasılıklı tanı varsa tedaviye başlanmalıdır. Kesin bir tanı koyulamadıysa hastanın risk durumuna göre ileri tanısal testler uygulanmalıdır.

Case:

66 yaşında erkek hasta, bir yakınının cenazesi sırasında 1-2 dakika süren göz kararması ve bayılma şikâyeti ile Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Eğitim Aile Sağlığı Merkezine bilinci açık ş-bir şekilde başvurdu. Bilinen hastalıkları: hipertansiyon, diyabet, iskemik kalp hastalığı. Yapılan fizik muayene; bilinç açık, oryante-koopere GKS:15 ve tüm nörolojik muayene bulguları doğaldı. Tansiyon Arteriyel: 90/70 mmHg, nabız:85 SpO2:96, Parmak ucu kan şekeri :166 idi. EKG: Sinüs ritminde D2-D3-AVF derivasyonlarında ST elevasyonları mevcuttu. Hasta inferior ST eleve miyokard infarktüsü tanısıyla 300 mg ASA tedavisi verilip damar yolu açılarak 112 Ambulans ile en yakın peruktan koroner girişim merkezine sevk edildi.

Discussion:

ASM'ler pek çok hasta için ilk başvuru noktası olma özelliğini taşımaktadır. Bu duruma acil vakalarda dahil olabilmektedir. Birinci basamak hizmet sunucusu olan aile hekimleri acil yaklaşımlar hakkında da bilgi ve beceri sahibi olmaları gerekmektedir. Aile sağlığı merkezlerine yapılan acil başvurularda hastanın anamnezi alınarak fizik muayenesi yapılmalı ve ardından ASM koşullarında mevcut imkanlarla gerekli tetkikleri yapıp ardından hastaya stabilize edici müdahaleler yapılmalı. İlk müdahalelerin ardından hasta damar yolu ve havayolu güvenliği sağlanarak 112 ambulans ile üst basamağa sevk sağlanmalıdır.

Poster Presentation / Review**Hekimlikte Retorik**Aslı Azakoğlu Karaca¹

1. Alanya Şehit Piyade Zekeriya Zencirli Aile Sağlığı Merkezi Aile Hekimliği Uzmanı
2. Alanya Şehit Piyade Zekeriya Zencirli Aile Sağlığı Merkezi, Antalya, Turkey E-mail: aazakoglu@yahoo.com

Keywords / Anahtar Kelimeler: retorik, motivasyon, etkileme**Review:**

Retorik, bir "söz söyleme sanatı" olarak tanımlanır. Aristoteles, retorisi her durumda karşısındakini ikna edebilme araçlarından biri, Nietzsche ise "bilinçli sanat" yapmanın yollarından biri olarak tanımlamıştır. Gündelik konuşma ile "konuşma sanatını" birbirinden ayırmak gerekmektedir. İletişim sanatı, iletişim eyleminden doğmuş olup; söz konusu eylemin sanat haline gelebilmesi için kurallara bağlanması gerekmiş ve böylece eski Yunan'da retorik denilen söz söyleme sanatı/bilimi (Hitabet) doğmuştur. Hekimlik mesleğini icra ederken bizler üslubumuza ve beden dilimize dikkat etmeliyiz. Tıp fakültesine giriş derslerinden olan Tıbbi deontoloji ve etik esasında tüm mesleki hayatımızda çok büyük bir önem arz eder. Bu bilgilerin ders olmaktan çıkıp yaşamımızda yer alması ve toplumda saygın bir konum kazanmamız için titizlikle sergilenmesi gerekmektedir. Konusuna hakim, heyecanını kontrol edebilen, olabildiğince sakin duran, dikkatini konuşmasına ve karşısındakine veren bir hekim, beden dilini de kusursuz kullanarak hastasını her türlü anlamda ikna ederek tedaviye bir anlamda başlamış olur. Daha önce iletişimin öneminden bahsetmiştik. Bu anlamda iletişimde mesafe, karşımızdaki hastaya duyduğumuz saygı belirtisi kadar, bize duyulan saygıyı da gösterir. Kibirli olmaktan ziyade, samimi bir havada karşımızdaki hastaya siz olarak hitap etmeli, önce onu saygıyla dinlemeli ve sonra şikayetlerine odaklanarak karşılıklı bir sohbet havasında iletişime girmeliyiz. Sonuç olarak hekimlik mesleğinde iyi bir imaj ve etkili bir konuşma ile gerek hastalarımızın gözünde gerekse de akademik çevrede saygın bir yer edinebiliriz.

Full Text**ABSTRACT**

Rhetoric is defined as an "art of speech". Aristotle defined rhetoric as one of the means of persuading the other in any situation, and Nietzsche defined it as one of the ways of making "conscious art". It is necessary to distinguish between everyday speech and the "art of speech". The art of communication was born from the act of communication. In order for the action in question to become an art, it had to be bound by rules, and thus the art/science of rhetoric, called rhetoric, was born in ancient Greece. While practicing the profession of medicine, we should pay attention to our style and body language.

Keywords: rhetoric, motivation, influence

Dil bir ulusun hafızası ve kimliğidir. Ulusal duyguya dil arasındaki bağ çok kuvvetlidir. Bu nedenle dil bilinci çok önemlidir ve erken yaşlarda kazanılmalıdır. Türk dili en zengin dillerdendir. Sağlıklı bir iletişimin temeli güzel bir Türkçe ile konuşmaktır. Sesteki melodi ve ahenk, vurgu ve tonlamalar karşımızdaki kişinin bizi doğru ve düzgün anlamasını sağlar. Dil

aynı zamanda bir düşünme ve düşünmeyi aktarma aracıdır. Söz dağarcığımız giderek daralıyor. Söz dağarcığı daraldığı zaman düşününce sınırları da daralıyor.

Dil bilimciler Türkçenin 4 boyutlu olduğunu söylüyorlar. Okumaktır, yazmaktır, dinlemektir ve konuşmaktır. Bunların dördünü de bir arada yapıyorsanız doğru düşünüyorsunuz demektir. Ve doğru düşünüyorsanız doğru konuşuyorsunuz demektir. Bu sebepten kaliteli bir sosyal yaşam, kültür-sanat, etkili ilişkiler ve doğru iletişim için Türkçemizi doğru kullanmalıyız.

Ne güzel söylemiştir söyleyen; Söz ola kestire başı, söz ola eğdire başı... Retorik ve dil, düşününce elbisesidir. (Sebberson, 1990). Dilin, ustaca kullanıldığında her kapıyı açabilecek bir anahtar niteliğinde olduğu söylenebilir.

Gerek sosyal ilişkilerimizde, gerek hekimlik mesleğini icra ederken karşımızdakini söylediklerimize nasıl inandıracacağız? Nasıl bize güven duymasını sağlayacağız?

Hitabet(güzel konuşma sanatı) eski Yunan'dan beri günümüze kadar gelmiş ve iletişimin en etkili ögesi olarak benimsenmiştir.

Doğru ve etkili iletişimin 3 temel özelliği vardır;

- Doğru diksiyon
- Doğru dilbilgisi(Dilin kurallarını iyi bilmek)
- Sesi doğru kullanabilmek

Dil bilgisiyyle, ses bilgisiyyle, beden bilgisiyyle, yaşam bilgisiyyle, sosyal bilgisiyyle, düşünce ve duygularla uyumlu ve duyarak konuşabilmektir, doğru konuşmak. Akıcı, doğru ve etkili konuşmak, içtenlik ve bilgiyle donatıldığında toplumda saygın bir yer edinmemizi ve başarılı olmamızı sağlar.

Günümüzde teknolojinin kötüye kullanımı sonucunda, hatalı ya da eksik bilgiye ulaşan kişilerin, özellikle sağlık sisteminde önüne geçilemeyen ve giderek artan bir cehalet ortamı ortaya çıkardıkları aşikârdır. İşte bu sebeptendir ki, hekimin düşüncesini ve yorumunu düzgün şekilde aktarabilmesi mühimdir ve gerekmektedir.

Gündelik konuşma özen gösterilmeden, titiz bir eğitime gereksinim duyulmadan, etkili olma kaygısından uzak, yalın bir iletişim olarak düşünülebilir. Ancak tedavi görmek, şifa bulmak veya danışmanlık almak adına hekimine başvuran hastaya cevap verebilmek, ona ve hayatına dokunabilmek için retorikten faydalanmamız gerekmektedir. Ayrıca beden dili, konuşmadaki arada kalan mesafe ve imaj da sözsüz bir iletişimdir ancak çok etkilidir. Karşımızdaki kişi yalnız söylediklerimizden değil, bakışlarımızdan, beden dilimizden, el-yüz ve göz hareketlerimizden de çok etkilenir. Pandemi sürecinde araya konan mesafeler, kapılara çekilen bantlar, sosyal mesafe ibareleri hepimizi ne kadar etkiliyor sizce de öyle değil mi? Birde maskeler yüzünden dudaklarımız görünmüyor ne dediğimiz anlaşılıyor ve istemeden de olsa sesimizi yükseltmek zorunda kalabiliyoruz. İşte tüm bunlar yüzünden sözlerimiz kadar beden dilimizi de doğru kullanarak, söylediklerimizi daha da pekiştirir, söylemlerimize daha bir anlatım gücü katabiliriz.

Göz teması kurarak konuşmak kadar etkili, inandırıcı ve güven veren bir anlatım gücü yoktur. Hastalarımızın gözlerinin içine bakarak konuşmalıyız. Böylelikle samimiyetimiz, içtenliğimiz ve karşımızdakine olan saygımız mutlak anlaşılacaktır.

Tıp fakültesinden mezun olurken Hipokrat Andında söylediğimiz gibi; “.....dil, din, milliyet, cinsiyet, takım, ırk ve parti farklarının görevimle vicdanım arasına girmesine izin vermeyeceğime,...” duyu ve düşüncelerimin beden dilimi etkilemesine izin vermeden, güçte olsa kontrolümüzü sağlayarak yeri gelince metanetle ve sabırla karşımızdakini dinlemeli, konuşmamızı sürdürmeliyiz. Beden dilimizi ve seçtiğimiz sözcükleri donanımımıza uygun bir biçimde kullanmalı, jargon kullanımından (Aynı meslek veya topluluktaki insanların ortak dilden ayrı olarak kullandıkları özel dil veya söz dağarcığı) olabildiğince uzak durmalıyız. Aksi takdirde beden dilinin yanlış kullanımı yanlış anlaşılmalara yol açabilir. Sağlıktaki şiddet; belki de doğru bir vücut dili ve düzgün bir ifadeyle, yumuşak ses tonu kullanılarak az da olsa uzlaşmaya gidilerek azaltılabilir, hatta önlenir.

Konusuna hâkim, heyecanını kontrol edebilen, olabildiğince sakin duran, dikkatini konuşmasına ve karşısındakine veren bir hekim, beden dilini de kusursuz kullanarak hastasını her türlü anlamda ikna ederek tedaviye bir anlamda başlamış olur. İletişimin öneminden bahsetmiştik. Bu anlamda iletişimde mesafe, karşımızdaki hastaya duyduğumuz saygı belirtisi kadar, bize duyulan saygıyı da gösterir. Kibirli olmaktan ziyade, samimi bir havada karşımızdaki hastaya siz olarak hitap etmeli, önce onu saygıyla dinlemeli ve sonra şikayetlerine odaklanarak karşılıklı bir sohbet havasında iletişime girmeliyiz.

Sonuç olarak hekimlik mesleğinde iyi bir imaj ve etkili bir konuşma ile gerek poliklinikteki hastalarının gözünde gerekse de akademik çevrede, saygın bir yer edinebiliriz. Bilgimiz ve yetkinliğimiz konuya olan hâkimiyetimiz kadar imajımızla da ölçülür. Güzel Türkçemizi düzgün kullanarak hem mesleki hem de sosyal yaşamımızda topluma mal olmuş olan bizler çevremize

Poster Presentation / Case Report**Hemorrhagic Bullous Drug Reaction After Pfizer-Biontech Vaccine, Complicated by Deep Streptococcal Infection: Case Report**

Hüseyin Çiftlik¹, Berna Üstüner¹, Semra Selime Çiftlik²

1. DERİNCE EĞİTİM ARAŞTIRMA HASTANESİ, 41001 KOCAELİ, Turkey E-mail: huseyinciftlik93@gmail.com
2. DILOVASI İLÇE SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ

Keywords / Anahtar Kelimeler: COVID-19, VACCINE, SKIN REACTION

Introduction:

On December 26, 2019, cases of pneumonia were reported in Wuhan, People's Republic of China; A new type of corona virus (novelcoronavirus, 2019-nCoV) has been identified by WHO. In December 2020, the Pfizer-BioNtech COVID-19 vaccine was approved for emergency use by the FDA and started to be applied. In this case report, a patient with bullous hemorrhagic lesions developed after Pfizer-BioNtech COVID-19 vaccine is presented.

Case:

A 72-year-old female patient applied to the emergency department with complaints of redness, increased temperature, and fever in both arms (more prominently in the vaccinated arm) after receiving the Pfizer-BioNtech COVID-19 vaccine. The patient was admitted to the internal medicine service with the preliminary diagnosis of cellulitis and acute kidney injury. When the histopathological and clinical findings were evaluated together, the skin lesions were thought to be a bullous drug reaction complicated by deep streptococcal infection. After approximately 2 months of hospitalization, the patient was discharged, whose lesions regressed.

Discussion:

The new coronavirus has had worldwide effects, has infected many people and has become a pandemic that affects people physically, spiritually and socially. Cutaneous vaccines have common side effects such as tenderness at the injection site, pain, and localized inflammation. At the same time, rare side effects such as erythema multiforme, Stevens-Johnson syndrome, drug-induced hypersensitivity syndrome have also been reported after various vaccines. Fixed drug reactions related to COVID-19 vaccine have been reported before, albeit rarely.

Poster Presentation / Case Report**Kuduz Profilaksisi**

Dilek Irmak

Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 06140 Ankara, Turkey E-mail: dilekrmk@gmail.com

Keywords / Anahtar Kelimeler: kuduz aşısı

Introduction:

Ülkemiz halen kuduz yönünden endemik bir bölgedir. Yılda yaklaşık 250.000 kuduz riskli temas bildirimi yapılmakta olup yılda ortalama 1-2 kuduz vakası görülmektedir. Her yıl dünyada 59000 kişi kuduz nedeni ile yaşamını kaybetmektedir. Olguların çoğu Asya ve Afrika'da görülmekte, %99'u kuduz köpek ısırıkları sonucu gelişmekte ve kuduz nedenli ölümlerin %80'i kırsal bölgede olmaktadır (Kuduz Profilaksi Rehberi,2019). Ülkemizde kuduz olgu sayısı azalsa da kuduzun kontrol altına alınamadığı Ortadoğu ve Asya ülkelerine yakın olmamız büyük bir tehdit oluşturmaktadır. Kuduz ülkemizde halen bir halk sağlığı sorunudur.

Case:

44 yaşında kadın hasta şehir merkezinde yaşıyor. Evinin önündeki kediyi besliyor. Kediyi beslerken boyun bölgesinden tırmalamış. Kedinin aşıları yok. Kedi huysuz ve kardeşlerinden ayrı geziyor. Camlara tırmanıyormuş. Kedinin kızgınlık döneminde olduğunu düşünmüş. Deride hafif sıyrık var. Hasta, kedinin kızgınlıktan mı kuduzdan mı agresif olduğunu bilememiş. Temas, baş ve boyun bölgesi gibi sinir uçlarından yoğun bölgede olduğu için aşılmasına hemen başlandı. 0., 3. ve 7. günlerde birer doz aşı yapıldı. 10 günlük gözlem sonucunda hayvanda kuduz belirtisi olmaması üzerine aşılama devam edilmedi.

Discussion:

Kuduz riskli temas sonrası profilaksi; dünyada 2 farklı epidemiyolojik özellik gösterir. İlki ABD'de olduğu gibi sadece yabani hayvanlardan kuduz bulaşı, diğeri de Hindistan'da olduğu gibi kontrolsüz evcil hayvanların ön planda olduğu kuduz bulaşdır (Kuduz Profilaksi Rehberi,2019). Evcil ve sokakta yaşayan hayvanların kayıt altına alınması, aşılarının yapılması, kısırlaştırılması kontrolü sağlamak açısından faydalı olabilir. Sahipli hayvanlarda mikroçip kullanımının zorunlu olması, sahihsiz hayvanlarda küpe ya da uzaktan görülebilecek şekilde işaretlenmesi güvenlik açısından ve insanların kaygılarını gidermek açısından daha faydalı olabilir.

Poster Presentation / Case Report**Muscle Weakness as the First Sign of Als**

Marijana Tomic Smiljanic¹, Branka Sosic², Dubravka Vukadinovic³

1. Civil Aviation Directorate of the Republic of Serbia, 11000 Belgrade, Serbia E-mail: michkosm@ptt.rs

2. Medical Health Center Rakovica

3. Medical Health Center Zvezdara

Keywords / Anahtar Kelimeler: ALS, first sign, muscle weakness

Introduction:

Amyotrophic lateral sclerosis (ALS) is a disease that results in the progressive deterioration and loss of function of the motor neurons in the brain and spinal cord, leading to paralysis. ALS affects approximately 16,000 individuals, with a prognosis for survival of 2 to 5 years. There are 2 types of ALS differentiated by genetics: familial and sporadic (idiopathic). The best practices for the management of ALS include an interdisciplinary approach.

Case:

A 59-year-old male patient reports to a general practitioner due to weakness in the legs and tingling. Otherwise, the patient was healthy and had no chronic diseases. The physical examination and the laboratory were without remarks and he was referred to an internist and a neurologist, who diagnosed Paraesthesia inferior and prescribed vitamin therapy. In the following period, the disease worsens. Leg muscle twitching and difficulty walking occur. Then there is weight loss and atrophy of the leg muscles. The neurologist decides to be hospitalized. Additional diagnostics (EMNG, MR endocranium) were performed. Then the diagnosis of AML was made. He was given symptomatic therapy, referred to physical therapy in a hospital setting. After mild stagnation of the disease, there is further progression - difficulty breathing. The patient is becoming more and more dependent on other people's help.

Discussion:

There is no curative treatment for ALS. The treatment of ALS patients is symptomatic and is focused on achieving a high level of quality of life. ALS often has a focal onset but subsequently spreads to different body regions, where failure of respiratory muscles typically limits survival to 2-5 years after disease onset. The management of ALS is supportive, palliative, and multidisciplinary. Non-invasive ventilation prolongs survival and improves quality of life. Early detection of the disease can improve the quality of life to some extent.

Poster Presentation / Case Report

Nadir Bir Göz Bulgusu: Heterokromi

Özge Kaya¹, Önder Sezer¹, Hamdi Neziğ Dağdeviren²

1. Trakya University School of Medicine, 22030 Edirne, Turkey E-mail: ozgekuday@hotmail.com
2. Trakya University

Keywords / Anahtar Kelimeler: heterokromi, göz, iris, Aile Hekimliği

Introduction:

Heterokromi, gözler arasındaki iris pigmentasyonundaki farklılık anlamına gelir. Bu bulgu nadirdir ve genelde altında herhangi bir patoloji yoktur. Ancak bazı sendromların ilk bulgusu heterokromi olabilmektedir. Hastalar bu ihtimallere karşı kapsamlı bir şekilde değerlendirilip, olası hastalıklar dışlanmalıdır. Bu vaka ile 9 yaşında heterokromisi olan bir hastanın birinci basamakta sadece şikayete yönelik değerlendirilmesinin yanlış olduğu, saptanan nadir durumların malign hastalıkların erken bulgusu olabileceği ve tanıya katkısına dikkat çekmek amaçlanmıştır.

Case:

Dokuz yaşında kız çocuğu üst solunum yolu şikayetleri ile aile sağlığı merkezine getirildi. Yaklaşık 3 gündür şikayetleri devam eden hastanın muayenesi yapıp semptomatik tedavisi düzenlendi. Şikayetleri haricinde hastanın her iki göz renginin tamamen farklı olduğu görüldü. Göz renginde binoküler heterokromi olarak tanımlanan, irisin tamamında renk değişikliği vardı. Özgeçmiş sorgulandığında, doğumundan itibaren herhangi bir hastalık geçirmediğini, kronik hastalık tanısı olmadığını belirtti. Soygeçmişinde ise heterokromiye sahip başka bir birey olmadığı öğrenildi. Ayrıntılı fizik muayenesinde patoloji saptanmayan hastanın laboratuvar bulguları da normal olarak değerlendirildi. Hasta ileri tetkik amaçlı, bulguları ve ön tanıları ile birlikte Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları bölümüne konsülte edildi. Yapılan değerlendirmesinde de olası sendromların ve malign hastalıkların dışlandığı öğrenildi. Mevcut bulgunun konjenital benign heterokromi olduğu netleştirildi.

Discussion:

Heterokromi çoğunlukla benign ve sporadik olmasına rağmen, başka hastalıklara tanı koydurucu önemli bir belirti de olabilir. Özellikle bebek ve çocuk hastalar birinci basamakta ayrıntılı değerlendirilmeli ve bu tarz bulgular atlanmamalıdır. Belki de sadece birinci basamak sağlık hizmeti alan bir hasta olabileceği düşünülmeli; gerekirse altta yatan patolojilerin erken tanısı için uygun merkezlere sevk planlanmalıdır. Bu hastada da hem birinci basamakta, hem de üst merkezde ayrıntılı incelemeler sonrası benign özellikli konjenital heterokromi saptanmıştır. Bireyler sağlık sistemi ile ilk temas noktaları olan aile sağlığı merkezlerinde bütüncül olarak değerlendirilmeli, rahatsızlık olarak tanımlanmasa da hastalıklara tanı koymak için hekimin gündeminde yer alması gereken bulgular etrafında değerlendirilmelidir.

Full Text

Özet

Heterokromi her iki göz rengi arasında fark olması anlamına gelen, nadir görülen bir durumdur. Bu bulgu herhangi bir

patolojinin belirtisi olmayabileceği gibi, izole başka bir hastalığı da işaret edebilir. Etiyoloji araştırılmadığı zaman, tanı konmaması veya ilerleme ihtimali olan hastalıklar gözden kaçırılabilir. Bildirimizde başka bir nedenle aile sağlığı merkezine başvuran 9 yaşında değerlendirilmemiş heterokromiye sahip bir vakanın sunulması amaçlanmıştır. Yapılan ilk değerlendirmede ve ileri merkez tetkiklerinde herhangi bir hastalık saptanmadı. Her ne kadar benign olduğu tespit edilse de bu vaka ile birinci basamağa başvuran hastaya bütüncül yaklaşımın önemini belirtmek, bu tarz nadir bulguları kaçırmayarak olası hastalıkların erken tanısına katkı sağlamak ve birinci basamakta uygulanması gereken klinik yöntemin önemi vurgulanmak istenmiştir.

Anahtar kelimeler: heterokromi, göz, iris, Aile Hekimliği

Giriş

Heterokromi, heteros (ayrı) ve chroma(renk) kelimelerinin birleşmesinden oluşmuş bir tanımdır (1). Gözler arasındaki iris pigmentasyonundaki farklılık anlamına gelir. Bu farklılık irisin tamamını ya da bir bölümünü tutabilir. Heterokromi nadirdir ve genelde altında herhangi bir patoloji yoktur. Ancak bazı sendromların ilk bulgusu heterokromi olabilmektedir. Heterokromi etyopatogeneze göre konjenital ya da edinilmiş olarak sınıflandırılabilir. Konjenital sebepler olarak idiopatik, konjenital Horner Sendromu, Waardenburg Sendromu, Parry-Romberg sendromu, Suturge-Weber sendromu, epilepsi, hemiparezi, hemianopsi, iris, siliyer cisim ya da koroid hemanjiyomları, glokom sayılabilir. Edinilmiş sebepleri ise oküler travma, ilaç kullanımı, melanositik infiltrasyon, yabancı cisim, edinilmiş Horner Sendromu, Fuchs hetero-kromikridosiklit oluşturmaktadır (2). Hastalar bu ihtimallere karşı kapsamlı bir şekilde değerlendirilip, olası hastalıklar dışlanmalıdır. Bu vaka ile 9 yaşında heterokromisi olan bir hastanın birinci basamakta sadece şikayete yönelik değerlendirilmesinin yanlış olduğu ve saptanan nadir durumların malign hastalıkların erken bulgusu olabileceği ve tanıya katkısına dikkat çekmek amaçlanmıştır.

Olgu

Dokuz yaşında kız çocuğu üst solunum yolu şikayetleri ile aile sağlığı merkezine getirildi. Yaklaşık 3 gündür şikayetleri devam eden hastanın muayenesi yapıp semptomatik tedavisi düzenlendi. Şikayetleri haricinde hastanın her iki göz renginin tamamen farklı olduğu görüldü. Göz renginde binoküler heterokromi olarak tanımlanan, irisin tamamında renk değişikliği vardı (Resim 1). Özgeçmiş sorgulandığında, doğumundan itibaren herhangi bir hastalık geçirmediğini, kronik hastalık tanısı olmadığını belirtti. Soy geçmişinde ise heterokromiye sahip başka bir birey olmadığı öğrenildi. Laboratuvar bulguları normal olan hastanın ayrıntılı fizik muayenesi yapıldığında herhangi bir patolojiye saptanmadı. Görme bozukluğunun olmadığı, işitme muayenesinin normal olduğu, ciltte herhangi bir pigmentasyon bozukluğunun olmadığı saptandı. Ayrıca okul başarısının da iyi olduğu öğrenildi. Rutin araştırma (anamnez ve fizik muayene) sonucunda patoloji saptanmaması bizi heterokromiye sebep olabilecek hastalıklardan uzaklaştırdı. Hasta ileri tetkik amaçlı, bulguları ve ön tanıları ile Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları bölümüne konsülte edildi. Yapılan değerlendirmesinde de hastada olası sendromların ve malign hastalıkların dışlandığı öğrenildi. Mevcut bulgunun konjenital benign heterokromi olduğu netleştirildi.

Tartışma Heterokromi nadir görülen klinik bir bulgudur. Amerika Birleşik Devletleri'nde 200.000'den az insanı etkilediği

bildirilmiştir (3). Bu bulgunun insanlarda nadir görülmekte olduğu bilinmektedir (3). Hastalığın tarih boyunca çok eski zamanlara dayanan tanımlaması da mevcut olup; Bizans İmparatorluğu kayıtlarında olduğu ve bu kişilerin herhangi bir şikâyet olmadan uzun yıllar yaşadığı bilinmektedir (2). Çoğunlukla benign ve sporadik olmasına rağmen, başka hastalıklara tanı koydurucu önemli bir belirti de olabilir. Dolayısıyla bu tarz hastalar ayrıntılı olarak değerlendirilmelidir. Özellikle bebek ve çocuk hastalar birinci basamakta ayrıntılı değerlendirilmeli ve bu tarz bulgular atlanmamalıdır. Belki de sadece birinci basamak sağlık hizmeti alan bir hasta olabileceği düşünülmeli; gerekirse altta yatan patolojilerin erken tanısı için uygun merkezlere sevk planlanmalıdır. Bu hastada da hem birinci basamakta hem de üst merkezde ayrıntılı incelemeler sonrası benign özellikli konjenital heterokromi saptanmıştır.

Literatürde bildirilen konjenital heterokromi vakalarında olduğu gibi, bizim vakamızda da doğumundan itibaren herhangi bir hastalık dönemi saptanmamış ve görsel farklılık dışında hastanın bir rahatsızlığı olmamıştır.

Heterokromi gibi nadir görülen bulgular birinci basamakta atlanmamalı, hasta ayrıntılı olarak dikkatli bir şekilde değerlendirilmeli, etiyoloji araştırılmalı ve altta yatan hastalık açısından irdelenmelidir. Gerekğinde hastanın soy ağacı değerlendirilerek kromozomal mutasyon araştırmaları yapılmalı; etkilenmesi muhtemel diğer aile bireyleri tespit edilmeli ve doğacak çocuklar için dikkatli olunmalıdır (5). Bireylerin sağlık sistemi ile ilk temas noktaları olan aile sağlığı merkezlerine herhangi bir sebepten başvuran her birey bütüncül olarak değerlendirilmeli, rahatsızlık olarak tanımlanmasa da hastalıklara tanı koymak için hekimin gündeminde yer alması gereken bulgular etraflıca değerlendirilmelidir.



Resim1.Binokuler heterokromi

Kaynaklar

1. Basarir B, Altan C. Heterochromia. Turk J Ophthalmol 2014;44:68-71.
2. Duman R, Karslıoğlu MZ, Başkan C, Gökçe SE. Konjenital heterokromi: olgu sunumu. Acta Oncologica Turcica 2012;45(1):18-20.
3. Ur Rehman H. Heterochromia. CMAJ 2008;179(5):447-8.
4. Kılıçarslan H, Eser İ, Şener HM, Akkuş M. Waardenburg sendromu: olgu sunumu. Genel Tıp Dergisi 2008;18(4):173-6.

Poster Presentation / Case Report**Nadir Bir Senkop Sebebi; Adams Stokes Sendromu**

Irem Şenoymak¹, Mustafa Can Şenoymak², Özge Doğan¹,
Emine Zeynep Tuzcular Vural¹, Memet Taşkın Egici¹

1. sbu haydarpasa numune eğitim ve araştırma hastanesi, 34 istanbul, Turkey E-mail: ireemakman94@gmail.com

2. sbu sehit prof dr ilhan varank eğitim ve araştırma hastanesi

Keywords / Anahtar Kelimeler: senkop, aritmi, AV tam blok

Introduction:

Senkop yetersiz serebral perfüzyon sonucu oluşan ani, geçici bilinç kaybı olarak tanımlanır. Erişkin hastada senkopa refleks ilişkili durumlar, ortostatik hipotansiyon, kardiyak veya nörolojik kökenli birçok farklı hastalık veya durum neden olabilir. Adams Stokes özellikle Mobitz Tip 2 ve 3. Derece AV tam blok nedeniyle oluşan ve senkop ataklarıyla seyreden nadir görülen bir sendromdur. Bu olguda tekrarlayan senkop ataklarıyla başvuran ve farklı bölümlerde uzun süre tanı konulamayan AV tam bloklu hasta sunulacaktır.

Case:

Yetmiş üç yaşında bilinen Tip 2 diyabetes mellitus, hipertansiyon ve hiperlipidemi tanıları olan kadın hasta Nisan 2021'de tekrarlayan senkop ataklarıyla aile hekimiği polikliniğine başvurdu. Yaklaşık 20 saniye süren senkoplara tonus kaybı ve çarpıntının eşlik ettiği ancak nefes darlığı, göğüs ağrısı olmadığı belirtilmişti. İlk senkop atağı Mart 2021'de olan hastanın fizik muayenesi doğal, vital bulguları stabil, parmak ucu kan şekeri 220 mg/dL olarak ölçülüyor. EKG, kronik iskemik değişiklikler dışında normal ve laboratuvar tetkiklerinde biyokimyasal parametreler, tiroid fonksiyon testleri ve hemogramda anlamlı patoloji saptanmıyor.

2021 Haziran ayına kadar 3 kere daha çarpıntı hissiyle başlayan kısa süreli senkop atakları olan ve kardiyoloji polikliniğine başvuran hastanın 24 saatlik ritim holterinde patoloji yok; EKO'da evre 1 sol ventrikül diastolik disfonksiyon saptanıyor. Nöroloji polikliniğinde, EEG'si normal olarak raporlanıyor. Dahiliye bölümünde feokromasitoma da dışlanan hastanın Temmuz 2021'de evde 5. senkop atağı ve düşme sonrası kafa travması sebebiyle 112 çağırılıyor, yapılan vital ölçümlerinde KTA: 30 atım/dk, EKG'de bradikardi görülüyor ve 1 mg atropin yapıp götürüldüğü hastanede koroner yoğun bakım ünitesinde gözlem altına alınıyor. 48 saatlik monitorizasyon sonucu aralıklı AV tam blok tespit edilen hastaya kalıcı pacemaker takılıyor, taburculuk sonrası takiplerinde hastada senkop yinelemiyor.

Discussion:

Tüm incelemelere rağmen senkopların üçte birinde neden ortaya konamamaktadır. Bu hasta grubunda kardiyak nedenli patolojiler özellikle disritmiler önemli yer tutmaktadır. Aritmiler genellikle paroksizmal ve nadir oldukları için elektrokardiyogramda, hatta 24 saatlik ritim holterde bile saptanamamakta; bu durum da tanıyı zorlaştırmaktadır.

Full Text**GİRİŞ**

Senkop genellikle yetersiz serebral perfüzyon sonucu ani ve geçici bilinç kaybı ve buna eşlik eden tonus kaybı olarak

tanımlanır. Erişkin hastada senkopa refleks ilişkili durumlar, ortostatik hipotansiyon, kardiyak veya nörolojik kökenli birçok farklı hastalık veya durum neden olabilir(1). Tedavileri ve prognozları farklı olduğu için senkop etiyojisi mutlaka değerlendirilmelidir.

Adams Stokes özellikle Mobitz Tip 2 ve 3. Derece AV blok (tam blok) nedeniyle oluşan ve senkop ataklarıyla seyreden nadir görülen bir sendromdur². Bu olguda tekrarlayan senkop ataklarıyla başvuran ve farklı kliniklerce uzun süre tanı konulamayan AV tam bloklu bir hasta sunulacaktır.

OLGU SUNUMU

73 yaşında bilinen 20 yıldır Tip 2 diyabetes mellitus, 15 yıldır hipertansiyon ve hiperlipidemi tanıları olan kadın hasta. >90 paket/yıl sigara öyküsü var, silazapril, asetilsalisilik asit, vildagliptin+metformin kullanıyor. Nisan 2021'de tekrarlayan senkop ataklarıyla aile hekimiği polikliniğine başvuruyor. Yaklaşık 20 saniye süren senkoplara tonus kaybı ve çarpıntı eşlik ediyor ancak nefes darlığı, göğüs ağrısı yok. İki Mart 2021'de olan senkopta hastanın vitalleri nabız: 76; vücut sıcaklığı: 36,3; TA: 160/90 mmHg; parmak ucu kan şekeri 220 mg/dL olarak ölçülüyor. Fizik muayene doğal, EKG kronik iskemik değişiklikler dışında normal; yapılan laboratuvar tetkiklerinde biyokimyasal parametreler, tiroid fonksiyon testleri ve hemogram normal sınırlarda.(ek-1)

2021 Haziran ayına kadar 3 kere daha çarpıntı hissiyle başlayan kısa süreli senkop ve pre-senkop atakları olan ve kardiyoloji polikliniğine başvuran hastanın 24 saatlik ritim holterinde patoloji yok; EKO'da evre1 sol ventrikül diastolik disfonksiyon; normal sol ventrikül sistolik fonksiyonu; aort ve mitral kapakta dejeneratif değişiklikler saptanıyor; EF %55 ölçülüyor.

Nöroloji polikliniğinde, EEG'si normal olarak raporlanıyor, senkopları sırasında yalnız olan ve atakları tekrarlayan hastaya klinik şüphe epilepsi öne tanısı ile lamotrijin başlanıyor.

Senkopları sırasında taşikardi ve hipertansif değerleri olması sebebiyle dahiliye bölümünde feokromasitoma araştırılıyor. Plazma normetanefrin, idrar normetanefrin ve idrar katekolamin değerleri normal ölçülüyor.

Temmuz 2021'de evde 5.senkop atağı ve düşme sonrası kafa travması sebebiyle 112 çağırılıyor, yapılan vital ölçümlerinde kta: 30 atım/dk, EKG'de bradikardi görülüyor. 1 mg atropin yapıyor ve götürüldüğü hastanede koroner yoğun bakım ünitesinde gözlem altına alınıyor, 48 saatlik monitorizasyon sonucu aralıklı AV tam blok tespit edilen hastaya (ek-2) kalıcı pacemaker takılıyor, taburculuk sonrası takiplerinde hastada senkop yinelemiyor.

TARTIŞMA

Yaşam boyu prevalansı %20 olan senkopun büyük bir çoğunluğu refleks ilişkili (nöral aracılı) senkoplar olsa da tüm hastalar ayrıntılı olarak etyolojiye yönelik değerlendirilmelidirler. Tüm incelemelere rağmen senkopların üçte birinde neden ortaya konamamaktadır. Bu hasta grubunda kardiyak nedenli patolojiler özellikle disritmiler önemli yer tutmaktadır (3). Senkopa yol açan aritmiler sıklıkla AV bloklar, sinüs duraklamaları ve ventriküler taşiaritmilerdir. Aritmiler genellikle paroksizmal ve nadir oldukları için elektrokardiyogramda ve hatta vakamızda olduğu gibi 24 saatlik ritim holterde bile saptanamamakta; bu durum da tanıyı zorlaştırmaktadır(4).

AV tam blok ve Mobitz tip 2 AV blok senkopa yol açan ciddi aritmiler olarak kabul edilir. İdiyopatik olabildiği gibi ileti sistemini etkileyen yapısal kalp hastalıklarında da (myokardiyaliskemi, myokardit, kardiyomyopati vb.) görülebilmektedir Hastalarda yorgunluk, çarpıntı, göğüs ağrısı, senkop veya ani ölüm görülebilmektedir. Senkop ile seyreden ve genellikle yaşlılarda görülen sendroma Adams Stokes Sendromu ismi verilmiştir. Adams Stokes sendromunda senkopun yanı sıra epileptik nöbet benzeri bulgular gözlenebilmektedir. Bu nedenle vakamızda nöroloji değerlendirmesi de yapılmış ve EEG çekilmiştir. İleti bozukluğunun geri döndürülebilir bir sebebi bulunmadığı takdirde tedavisi kalıcı pacemakerdir (3).

Sunduğumuz vakada da uzun süren detaylı tanısal süreçlere rağmen hastanın senkop atakları devam etti. Tanı ancak uzun süren koroner yoğun bakım gözleminde AV tam bloğa girmesiyle konulabildi ve hastaya kalıcı pacemaker takıldı. Hastanın bu işlemten sonra senkop şikayeti tekrarlamadı. Birinci basamak hekimleri olarak; tanı konulamayan senkop ataklarında kardiyak aritmiler aklımıza gelmeli, hayati riski olan ve yaşam kalitesi oldukça düşen bu hastalar için gerekli yönlendirmeler yapılmalıdır.

Poster Presentation / Case Report**Olgu Sunumu: Mitral Kapak Prolapsusu ile İlişkili Korda Rüptürü**

Büşra Yıldırım, Emine Zeynep Tuzcular Vural, Işık Gönenç,
Memet Taşkın Egici

SBÜ Haydarpaşa Numune Eah, 34674 İstanbul, Turkey E-mail:
by0735@gmail.com

Keywords / Anahtar Kelimeler: Mitral Kapak Prolapsusu -
Korda Rüptürü - Aile Hekimliği

Introduction:

Mitral kapak prolapsusu (MVP), sistolde mitral kapağın bir kısmının veya tamamının sol atriya doğru çökmesidir. Hastaların çoğu asemptomatiktir ve tedavi gerekmez. Korda rüptürü mitral kapak prolapsusunun en sık komplikasyonlarından biridir. Korda rüptürü olan, ciddi mitral yetmezlik (MY) gösteren ve sol ventrikül fonksiyonu bu nedenle bozulan hastalarda kapak cerrahisi uygundur. Bu olgu sunumunda MVP zemininde korda rüptürü gelişen ve sonrasında mitral kapak cerrahisi gereken bir olgu sunulacaktır.

Case:

57 yaş kadın hasta, 20 yaşından beri takipli asemptomatik mitral kapak prolapsusu ve hafif-orta MY tanıları ve 4 yıldır bilinen hipertansiyonu mevcuttu.

Hasta Ağustos 2020'de yaklaşık 15 gündür olan, özellikle eforla artan dispne şikayetiyle acil servise başvurdu. Hastada ateş, öksürük, balgam, göğüs ağrısı, seyahat/cerrahi öyküsü, immobilité yoktu. Fizik muayenesinde patoloji saptanmayan hastanın elektrokardiyografisi normaldi, enfeksiyon parametreleri ve troponini negatif, D-dimer: 623µg/L FEU, probnp:139pg/ml, COVID PCR negatifti. Çekilen toraks BT'sinde yer yer buzlu cam görüntüleri olan ve COVID dışlanan hasta polikliniğe yönlendirildi. Şikayetlerinin devam etmesi üzerine göğüs hastalıkları ve dahiliye polikliniklerine başvuran hastada astım atağı düşünülüp bronkodilatatör reçete edildi. Bronkodilatatöre rağmen rahatlamayan hasta Haydarpaşa Numune EAH Aile Hekimliği polikliniğine başvurdu. Solunum sistemi muayenesinde dinlemekle krepitan raller duyulan, kardiyak öyküsü olduğundan akciğer ödemi olabileceği düşünülerek diüretik reçete edilen ve kısmen rahatlayan hasta kardiyojjiye yönlendirildi.

Kardiyojji polikliniğinde fizik muayenesinde 4/6 sistolik üfürüm ve akciğerlerde raller duyulan hastanın transtorasik ekokardiyografisinde MVP, ileri egzantrik MY, sol atriyum dilate ve total chorda tendinea rüptürü saptandı. İleri MY nedeni ile elektif kapak cerrahisine karar verilerek robotik mitral kapak tamiri yapıldı. Tarafımızdan takip edilen hastanın olgu olarak sunulabilmesi için onam alındı.

Discussion:

Aile hekimleri, disiplinin kişi merkezli ve kapsamlı bakım, özgün problem çözüme becerileri gibi özellikleri sayesinde hastalıkların tanı ve tedavisinde çok önemli role sahiptir. Aile hekimleri multidisipliner yaklaşım göstererek her hastayı sistemik olarak değerlendirmeli, klinik karar verme becerilerini kullanmalı ve gerektiğinde hastanın savunuculuğunu üstlenmelidir.

Poster Presentation / Case Report**Olgu Sunumu: Verapamile Bağlı AV Blok**

Onur Fıtil, Özge Doğan, Emine Zeynep Tuzcular Vural, Işık Gönenc, Memet Taşkın Egici

Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 34668 İstanbul, Turkey E-mail: onurfıtil@gmail.com

Keywords / Anahtar Kelimeler: av blok, verapamil, ekg

Introduction:

Atriyoventriküler (AV) düğüm, kardiyak ileti sisteminde atriumlardan uyarıların ventriküle iletilmesini sağlayan bir yapıdır. Sağ atrium içinde, Koch üçgeninin tepesinde yerleşmiş bulunan AV düğüm, kalp hızı ve ritmini kontrol eden sisteminin en önemli parçalarından biridir. Atriyoventriküler ileti bozuklukları genellikle 1, 2 ve 3.derece AV blok olarak sınıflandırılrsa da bu sınıflamaya uymayan AV blok tipleri de mevcuttur.

Case:

60 yaşında bilinen kronik hastalığı olmayan hasta özel bir hastane aciline karın ağrısı ve dispeptik şikayetler ile başvurdu. Acilde yapılan tetkikleri normal olan hastanın abdominal ultrasonografisinde kolelitiazis ve safra çamuru saptandı. 10 gün sonra acile tekrar karın ağrısıyla başvuran hastanın kolanjit atağı geçirdiği saptandı ve hastanede 2 gün boyunca parenteral antibiyotik tedavisi ile takip edildi. Şikayetleri gerileyen ve vital bulguları normal sınırlarda seyreden hastaya 6 hafta sonra elektif kolesistektomi planlandı. Ancak operasyon tarihini beklerken yeniden kolanjit atağı geçiren hasta opere edildi (kolesistektomi) ve yine parenteral antibiyotik tedavisi başlandı. Preoperatif elektrokardiyografisi (EKG) sinüs ritmi şeklinde not edilen hastanın postoperatif bulantı kusmaları olması ve kan basıncının yüksek seyretmesi üzerine verapamil-trandolapril kombinasyonu başlanarak taburcu edildi. İki gün sonra presenkop şikayetiyle başvuran hastanın EKG'sinde Mobitz tip 1 AV blok saptandı. Hastanın antihipertansif ilaçları kesildi, şikayetleri gerileyen hastanın kontrol EKG'sinde sinüs ritmi ve tansiyon takiplerinin normal sınırlarda seyrettiği saptandı. Haydarpaşa Numune EAH Aile Hekimliği polikliniğimizde takip edilen hastanın olgu olarak sunulabilmesi için onam alındı.

Discussion:

Birçok ilaç, çeşitli aritmilere neden olabilir veya bunları şiddetlendirebilir. "Önce zarar verme" tıbbın en temel ilkesidir. Aile hekimlerinin aritmiye neden olabilecek ilaçları ve ilaca bağlı olabilecek spesifik aritmileri bilmesi, risk faktörlerine dikkat etmesi büyük önem taşımaktadır. Aile hekimliği disiplini, yapısı gereği, kendine özgü bazı özelliklere sahiptir. Aile hekimleri kişi merkezli ve kapsamlı bakım, özgün problem çözme becerileri, tedavinin bireyselleştirilmesi ve bakımın sürekliliği gibi kavramlar sayesinde hastalarının iyatrojenik zararlardan korunması için stratejik bir noktada bulunmaktadır.

Poster Presentation / Case Report

Palyatif Bakım Servisinde Antipsikotik İlaçların Akılcı Kullanımı: Olgu Sunumu

Sena Yayla, Başak Korkmazer, Hilal Özkaya

Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, İstanbul, Turkey E-mail: senayayla12@gmail.com

Keywords / Anahtar Kelimeler: palyatif bakım, aile hekimliği, akılcı ilaç

Introduction:

Palyatif bakım, hastanın yaşam kalitesini artırmaya yönelik, fizyolojik, psikolojik, sosyal ve diğer semptomların tamamının kontrol ve desteklenmesini amaçlayan kapsamlı bir bakım sistemidir. Palyatif bakımın amacı, hastanın sahip olduğu semptomların kontrol edilerek bireyin yaşam kalitesinin artırılmasıdır. Kronik hastalıklarda psikiyatrik sorunların ortaya çıkmasına zemin hazırlayan birçok faktör vardır. Bu olgu sunumunda palyatif bakım servisimizde yatan, yüksek doz ikinci kuşak antipsikotik tedavi alan hastamızın tedavi düzenlenmesi sonrası klinik bulgularda elde ettiğimiz ilerlemeyi; akılcı ilaç kullanımının ve gereksiz doz artırımından kaçınmanın önemini vurgulamayı amaçladık.

Case:

Seksen dört yaşında, bilinen parkinson, KOAH, BPH tanıları olan, 23.09.2021'de genel durum bozukluğu, oral alımda azalma şikayeti ile acil servise başvuran, hipernatremi tanısı ile iç hastalıkları servisine interne edilen hasta, tedavisinin tamamlanması nütisyon, yara bakımı ve aile eğitimi amacı ile ketiapin dozu sabah 100 mg, akşam 150 mg olarak servisimize devralındı. Hastanın ketiapin dozu azaltılma planına geçilerek akşam 1x150 mg tek doz olacak şekilde düzenlendi. Parasetamol tedavisi alan, takiplerinde ajitasyonlarında artış gözlenen hastanın tedavisine tenoksikam eklendi. Ajitasyonları tenoksikam sonrası belirli bir süre azalan hastanın, uyku süresinin azalması ve yeniden ajitasyonlarında artış olması üzerine ketiapin dozu 1x200 mg olarak düzenlendi. Doz arttırımına rağmen hastanın klinik durumunda regresyon izlenmemesi üzerine ilaca karşı tolerans geliştiği düşünülerek ketiapin kesildi ve 1x50 mg Trazodon başlandı. Trazodon kullanımı sonrası hastanın genel durumunda düzelme izlendi. Ajitasyonları büyük ölçüde azaldı ve uyku kalitesinde artış saptandı.

Discussion:

Yaşlı hasta uygun ilaç kullanımı hasta yönetimindeki ana hedeflerden biridir. Atipik antipsikotik kullanımı sırasında, hastaların duygudurum dalgalanmaları açısından ve ilaç kullanımı sırasında ortaya çıkan sedasyona karşı bir süre sonra tolerans gelişebildiği konusunda dikkatli olunmalıdır. Bu sebeple, tedavi endikasyon, uygunluk, ilacın minimum etkin dozu, yan etkiler ve toksisite açısından her kontrolde gözden geçirilmelidir. Palyatif bakım ünitesinde takip edilen, multipl ilaç kullanımı olan hastaların tedavilerinin klinik bulgular eşliğinde düzenli olarak yeniden değerlendirilmesi ve mümkünse uygunsuz olabilecek bazı ilaçlarının kesilmesi büyük önem arz eder.

Full Text

PALYATİF BAKIM SERVİSİNDE ANTİPSİKOTİK

İLAÇLARIN AKILCI KULLANIMI: OLGU SUNUMU

Sena Yayla¹, Başak Korkmazer¹, Hilal Özkaya¹

1.Sağlık Bilimleri Üniversitesi Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Palyatif Bakım Servisi, İSTANBUL

GİRİŞ

Palyatif bakım, hastanın yaşam kalitesini artırmaya yönelik, fizyolojik, psikolojik, sosyal ve diğer semptomların tamamının kontrol ve desteklenmesini amaçlayan kapsamlı bir bakım sistemidir. Palyatif bakımın amacı, hastanın sahip olduğu semptomların kontrol edilerek bireyin yaşam kalitesinin artırılmasıdır.

Palyatif bakım hastalarında psikiyatrik yakınmaların görülme nedenleri çok çeşitlidir. Kronik hastalıklarda hastalık prognozunun genelde geri dönüşümsüz ilerlemesi, fiziksel aktivitede azalma, ağrı, hastane yatışlarının süresinin uzun olması, ileri yaş, başka bir bireye bağımlı olma gibi etkenlerin yanı sıra, organik patolojilerin varlığı da psikiyatrik sorunların ortaya çıkmasına zemin hazırlar.

Palyatif bakım ünitelerindeki yaşlıların ilaç tedavilerinin düzenlenmesi, bakımları ve yaşam kalitelerindeki artış açısından oldukça önemlidir. Bu olgu sunumunda palyatif bakım servisimizde yatan, yüksek doz ikinci kuşak antipsikotik tedavi alan hastamızın tedavi düzenlenmesi sonrası klinik bulgularda elde ettiğimiz ilerlemeyi; akılcı ilaç kullanımının ve gereksiz doz artırımından kaçınmanın önemini vurgulamayı amaçladık.

OLGU

Seksen dört yaşında, bilinen parkinson, KOAH, BPH tanıları olan, 23.09.2021'de genel durum bozukluğu, oral alımda azalma şikayeti ile acil servise başvuran, hipernatremi tanısı ile iç hastalıkları servisine interne edilen hasta, elektrolit bozukluğunun tedavisinin tamamlanması ardından 11.10.2021 tarihinde nütisyon, yara bakımı ve aile eğitimi amacı ile Palyatif Bakım Servisimize interne edildi. Sürekli kullandığı ilaçlarına ek olarak antibiyoterapisi devam etmekte olan, yara bakımı ve nütisyon planlamasını düzenlediğimiz hastanın orderında ketiapin dozu sabah 100 mg, akşam 150 mg olarak devralındı. Servisimizdeki ilk değerlendirilmesinde hastanın ketiapin dozu azaltılma planına geçilerek akşam 1x150 mg tek doz olacak şekilde yeniden düzenlendi. Parasetamol tedavisi alan, takiplerinde ajitasyonlarında artış gözlenen hastanın tedavisine ağrı palyasyonu açısından tenoksikam eklendi. Ajitasyonları tenoksikam sonrası belirli bir süre azalan hastanın, takiplerinde uyku süresinin azalması ve yeniden ajitasyonlarında artış olması üzerine ketiapin dozu 1x200 mg olarak düzenlendi. Doz arttırımına rağmen hastanın klinik durumunda regresyon izlenmemesi üzerine ilaca karşı tolerans geliştiği düşünülerek ketiapin kesildi ve 1x50 mg Trazodon başlandı. Trazodon kullanımı sonrası hastanın klinik olarak genel durumunda düzelme izlendi. Ajitasyonları büyük ölçüde azaldı ve uyku kalitesinde artış saptandı.

SONUÇ

Palyatif bakım hastalarında çeşitli sebeplerle ortaya çıkan psikiyatrik semptomlar, yaşam kalitesinde azalmaya, hastanın tedavi yanıtının gecikmesine ek olarak tıbbi hizmetlerin kullanımı ve buna bağlı olarak maliyetin artması gibi sorunlara yol

açmaktadır.

Yaşlı hasta grubunda uygun ilaç kullanımı hasta yönetimindeki ana hedeflerden birini teşkil eder. Atipik antipsikotik kullanımı sırasında klinisyenler, hastaların duygudurum dalgalanmaları açısından ve ilaç kullanımı sırasında ortaya çıkan sedasyona karşı bir süre sonra tolerans gelişebildiği konusunda dikkatli olmalıdır. Bu sebeple, uygulanan tedavi endikasyon, uygunluk, ilacın minimum etkin dozu, yan etkiler ve toksisite açısından ayrı ayrı her kontrolde gözden geçirilmelidir. Palyatif bakım ünitesinde takip edilen, multipl ilaç kullanımı olan hastaların tedavilerinin klinik bulgular eşliğinde düzenli olarak yeniden değerlendirilmesi ve mümkünse uygunsuz olabilecek bazı ilaçlarının kesilmesi büyük önem arz eder. Geriatrik değerlendirmenin temel amacı olan “yaşam kalitesinin artırılması”nın ilaç tedavisinin de öncelikli amacı olması akılda tutulmalıdır.

KAYNAKÇA

1. Kabalak AA, Öztürk H, Çağıl H. Yaşam Sonu Bakım Organizasyonu; Palyatif Bakım . Yoğun Bakım Dergisi 2013;11(2):56-70
2. Sayın Kasar K, Yıldırım Y. İleri Demans Hastalarında Palyatif Bakım. Türkiye Klinikleri Journal of Nursing Sciences - January 2017
3. Bag B. Kanser Hastalarında Depresyon. Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar-Current Approaches in Psychiatry 2014;6(2):186-198,
4. Çelikçi S. Palyatif Bakım Servisindeki Yaşlı Hastalarda Polifarmasi ve Uygunsuz İlaç Kullanımının Beers ve TIME-to-STOP Kriterlerine Göre Değerlendirilmesi. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 47 (3) 405-409, 2021 DOI: <https://doi.org/10.32708/uutfd.980394>
5. Çam B , Gülseren Ş. Ketiapin Kullanımı İle İlişkili Mani: Olgu Sunumu . Türk Psikiyatri Dergisi 2013;24
6. Danacı AE, Aydemir Ö, İçelli İ. Ketiapin Sağıltımı Sırasında Şizofreninin Pozitif Belirtilerinde Ortaya Çıkan Akut Alevlenme: Beş Olgunun Sunumu. Klinik Psikofarmakoloji Bülteni 2001;11:111-115

Poster Presentation / Review**Plasental Anormallikler ve Gelecekteki Maternal Kardiyovasküler Hastalık Riski**

Dilek Irmak

Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 06140 Ankara, Turkey E-mail: dilekrmk@gmail.com

Keywords / Anahtar Kelimeler: plasenta anomali, kardiyovasküler hastalıklar

Review:

Gebelik, annenin kardiyovasküler sistemi ve plasenta arasında karmaşık bir etkileşim gerektirir(1). Gebelikte normal maternal kardiyak adaptasyonlar, fetüs için besin ve gaz değişimini teşvik etmek için kalp debisindeki artışları ve vasküler dirençteki düşüşleri içerir(2). Plasenta, bu kardiyak adaptasyonlara aracılık etmek için östrojenler, progesteron ve plasental büyüme faktörü gibi hormonlar üretir (1). Maternal mortalite (özellikle kardiyovasküler hastalıklardan) hipoksi ve inflamasyon göstergeleriyle de ilişkili olabileceğinden, bu koşullara atfedilen plasental özelliklerin ve bunların gelecekteki mortalite riskini belirlemeyle ilişkisi incelenebilir(3).

Yapılan çalışmalar plasental gelişim anormalliklerinin gelecekteki maternal kardiyovasküler hastalığın (KVH) habercisi olabileceğini desteklemektedir. 6 milyondan fazla gebelik, yaklaşık 70.000 dekolman ve yaklaşık 50.000 KVH vakasını (inme dahil) içeren 11 kohort çalışmasının meta-analizinde, KVH'den gelecekteki morbidite/mortalite riski, plasenta dekolmanı olan hastalarda anlamlı olarak daha yüksekti (1000 doğumda 9'a karşı 17 oranında) ve plasental abruption sayısı ile pozitif korelasyon gösterdi. Bulgulara dayanarak, plasental abruption yaşayan hastalar, gelecekteki KVH riskini azaltmak için doğum sonrası danışmanlık ve müdahalelerden yararlanabilir(4).

Uzun vadeli maternal mortalite ve plasental özelliklerin incelendiği başka bir araştırmada, plasenta ağırlığı ve çapı gibi özellikler doğumdan 50 yıl sonra artan mortalite riski ile ilişkilendirildi. Çalışmada doğum ağırlığını oluşturan düşük plasenta ağırlığı, hamilelikten 50 yıl sonrasına kadar annelerin uzun vadeli ölümleri ile ilişkili bulundu(3).

Kaynakça

1. S.Yagel, S.M.Cohen, D.Goldman-Wohl, An integrated model of preeclampsia: a multifaceted syndrome of the maternal cardiovascular placental-fetal array, Am. J. Obstet. Gynecol.(2020).
2. E.G.Mulder, S.DeHaas, Z.Mohseni, N.Schartmann, F.AboHasson, F.Alsadah,et al.(2021)Cardiac output and peripheral vascular resistance during normotensive and hypertensive pregnancy - a systematic review and meta-analysis, BJOG
3. E.H.Yeung, A.Saha, C.Zhu, M.H.Trinh, S.N.Hinkle, A.Z.Pollack, K.L.Grantz, J.L.Mills, S.L.Mumford, C.Zhang, S.L.Robinson, M.W.Gillman, J.Zhang, P.Mendola, R. Sundaram.(2022).Placental characteristics and risks of maternal mortality 50 years after delivery
4. C.V.Ananth, H.S.Patrick, S.Ananth, Y.Zhang, W.J.Kostis, M.Schuster.(2021).American Journal of Epidemiology,190(12).2718-2729.

Poster Presentation / Research**The Impact of the COVID-19 Pandemic on the Psychological Wellbeing of Students at the University of Belgrade**

Branka Toljić¹, Snežana Stojanović Ristić¹, Mirijana Mojsa¹,
Marija Obradović¹, Milica Buhovac¹, Aleksandra Radolović¹,
Marina Fišeković-Kremić²

1. The Institute for Students' Healthcare, 11000 Belgrade, Serbia E-mail: btoljic.29@gmail.com

2. Primary Health Center New Belgrade

Keywords / Anahtar Kelimeler: students, Covid-19, PHQ-9, depression

Aim:

The pandemic, which has been going on for two years, has certainly affected the mental health of the entire population. The data shows that the Covid-19 pandemic has increased the levels of stress and depression among students.

To research the effect of the Covid-19 pandemic on the psychological wellbeing of students at the University of Belgrade and to identify factors that affect it.

Method:

A cross-sectional study was conducted among 338 students who visited the "Covid clinic" from the 17th to the 24th of January 2022. We used a questionnaire for self-assessment of depression PHQ-9 and a survey that contained socio-demographic characteristics of the participants and data on past Covid-19 infections, vaccination status, data on infections and deaths among family members connected to Covid-19. Collected data was analyzed by SPSS software.

Results:

The average age of students was 23.3 ± 2.26 years, 229 (67.8%) were females. Of the total number tested, 64.2% (n = 217) were Sars-Cov-2 positive. Slightly more than a third of participants, 135 of them (39.9%), were vaccinated. In terms of severity of depression, the largest number (45.9%) showed minimal symptoms, 29% of participants had mild depression, moderate 10.7%, moderately severe 5.9%, while signs of severe depression were present in 0.9% of participants. A statistically significant correlation was observed between the severity of depression and gender, in favor of females (p < 0.001). Severity of depression was not statistically correlated to vaccination status, presence of Covid-19 infection and death among family members (p > 0.01).

Conclusions:

Our results show that only 7% of the surveyed students did not show signs of depression related to the Covid-19 pandemic. Therefore, they need to be provided with greater psychological support, especially to female students, in order to prevent mental health disorders.

Poster Presentation / Research**The Influence of Covid-19 Pandemic on Mental Health in Healthcare Workers**

Snežana Stojanović Ristić¹, Mirjana Mojsa¹, Dragana Trifunović-Balanović², Branka Toljić¹, Marina Fišeković-Kremić³, Milica Buhovac¹

1. The Institute for Students' Healthcare, 11000 Belgrade, Serbia E-mail: opsta.medicina@zzzzsbg.rs

2. Primary Health Center Zvezdara

3. Primary Health Center New Belgrade

Keywords / Anahtar Kelimeler: healthcare workers, Covid-19, PHQ-9, depression

Aim:

Mental health involves emotional, psychological and social well-being. The Covid-19 pandemic, as a global crisis, has affected all three aspects of mental health.

To determine the impact of the Covid-19 pandemic on the mental health of healthcare workers and identify factors that influence it.

Method:

A cross-sectional study was conducted during one working week in early February 2022 in multiple healthcare centers in Belgrade. We used a self-administered questionnaire PHQ-9. We had a total of 265 completed questionnaires of healthcare worker. Data was analyzed by descriptive statistics and χ^2 test with correlation and processed in SPSS programme.

Results:

Out of the total number of participants, there were 106 doctors and 159 nurses, with the average age of 48 ± 10.8 years. Two thirds were females 208 (78.5%). (Since the beginning of the pandemic) 146 (55.1%) participants had Covid-19 infection, and 221 (83.4%) were vaccinated. In terms of the severity, the largest number of participants had minimal and mild 178 (67.2%), moderate and moderately severe symptoms had 49 (18.5%), and severe symptoms of depression had 12 participants (4.5%). There was a statistically significant differences between the severity of depression and Covid-19 infection, as well as that nurses had more often reported compared to physicians ($p < 0.001$). Those who were vaccinated had more infected ($p = 0.003$), but had fewer deaths in the family. ($p = 0.008$)

Conclusions:

Our results have shown that only 10% of healthcare workers are without symptoms of depression related to the Covid-19 pandemic. The more times the employees were infected by Covid-19, the greater the severity of depression. Having in mind this fact, it is necessary to implement adequate preventive measures for maintaining mental health, especially among nurses.

Poster Presentation / Research**Tools of Body Shape Examination in Medicine,
Their Sensitivity in Obese and Overweight
People**

Victoria Tkachenko, Taisia Bagro

Shupyk National Healthcare University of Ukraine, 04112 Kyiv, Ukraine E-mail:
wtk@ukr.net**Keywords / Anahtar Kelimeler:** body shape, obesity,
assessment, general practice**Aim:**to identify the most sensitive tool for assessing the body shape
of obese and overweight patients.**Method:**150 people (aged 25-55) were examined: 75 patients with
BMI>25kg/m² (study group) and 75 volunteers with
BMI<25kg/m² (control group) in equivalent proportion of
men/women. The WHR (Waist-to-Hip Ratio), ABSI (A Body
Shape Index), ConI (Conicity Index) were used to analyze the
body shape. Statistics provided by Statistica 12, Excel 2010.**Results:**The significant difference was found between study and control
groups in weight ($p=1.53E-18$), BMI ($p=1.20E-33$), indexes of
WHR ($p=4.17E-13$), ConI ($p=4.9E-10$), ABSI ($p=0.0005$). But
significant difference in body shape between women and men in
study group were not found by WHR, ConI, ABSI indexes, when
it was present in control group. The use of WHR index showed
no significant difference in body shape of overweight and non-
overweight men ($p=0.21$), when it was present in women
($p=1.76E-36$). The same was with ConI index ($p(\text{men})=0.54$,
 $p(\text{women})=2.88E-30$). This indicates their insensitivity to
peculiarities of physique of female and male organisms,
especially in case of abdominal obesity. In contrast, ABSI was
more sensitive and determined significant differences in body
shape for men of study group in contrast to control
 $p(\text{men})=1.01E-25$, as well as for women $p(\text{women})=4.68E-87$,
but has disadvantage in gender body shape analysis in study
group.**Conclusions:**The 12 tools are used in practice to describe body shape in
obese patients according to literature review, the most
informative are: WHR (Waist-to-Hip Ratio), ABSI (A Body
Shape Index), ConI (Conicity Index). We have tested these tools
in our study and established that ABSI is more reliable tool for
comparing the figure between people with normal and elevated
BMI, it more clearly describes changes in constitution when
changing body weight in both men and women in contrast to
other tools, but still needs elaboration for gender analysis of
body shape.

Poster Presentation / Research

Young People and COVID-19 Pandemic

Sevdalina Alekova

Trakia University, Faculty of Medicine - Stara Zagora, 6000 Stara Zagora, Bulgaria E-mail: sevdalina.alekova@abv.bg

Keywords / Anahtar Kelimeler: COVID- 19 pandemic, young people, lifestyle

Aim:

The speed with which the SARS-CoV-2 virus infected the world, as well as the dramatic nature of its consequences, is without parallel. Current events have the greatest impact on persons, who experience them at the dawn of their youth, usually in the late teens and early 20s. The research aims to examine and analyze the opinions and attitudes of young people about the impact of COVID -19 pandemic on their lifestyles and educational process.

Method:

A pilot study was conducted among 148 Bulgarian and foreign language students aged 18 -25 years by applying individual, electronic survey in the period from June to December 2020. The received information was processed through statistical software- IBM SPSS Statistics 19.0.

Results:

In the last 2020, all young learners were isolated in their homes. They were trained through virtual internet platforms, living with a sense of limited freedom from a microscopic virus causing an unprecedented global pandemic. Most of the respondents shared, that social isolation had disrupted their daily lives. Nearly half of them have changed their behavioral habits, mostly reduced physical activity, double increased screen time and using of digital technologies, reduced social contacts and meetings with friends and colleagues. A significant percentage of young people do not accept integrated systematic learning in an electronic environment from a distance as an equivalent to the practical and theoretical activities requiring physical presence. Active regular learning sessions in a group are a preferred form of education, providing the greatest opportunity for the acquisition of new knowledge and skills for students.

Conclusions:

The COVID- 19 crisis is affecting young people's daily lives, perceptions, behavior and education. The fragility of the future of Generation Z is becoming more and more obvious. Young students have yet to enter the labor market and find their place for realization, facing a number of challenges.

Full Text

Introduction:

Maintaining social distance has been one of the leading interventions to combat the spread of the SARS-CoV-2 virus due to its high infectivity and pathogenicity. (1) The severity of lockdown, tightening and subsequent loosening of COVID-19 measures varied from country to country and from region to region. Despite the important effect against COVID-19 invasion, the pandemic impacted everyone socially, culturally and economically. (2) Home isolation has led to changes in people's

lifestyle and their behaviors. These changes were mostly restrictive in terms of human interpersonal connection and positive relationships, creativity and opportunities, work and leisure, travel and recreation, physical activity and mobility. (3) The education sector was not spared either including medical schools. Doors to schools across the world had to be closed in response to the growing coronavirus outbreak. In the digital era, educational institutions had to integrate forms of online learning and to provide students with easy access to continue their studies. In a record short time, young people moved from physical spaces to being seated behind a screen for hours. The stresses and restrictions associated with this unprecedented situation exposed learners to the growing impact of modifiable risk factors, which could significantly impair their health well-being, social interactions, academic success, their future career and personal opportunities. (4)

Material and methods:

Study design

The method used in the study was descriptive cross sectional analysis among a small sample of respondents. The main criterion for inclusion of individuals in the study was that they are part of medical students 'community in Bulgaria with an age range between 18 and 25 years old. All other young people who do not study Medicine and do not fall within the indicated age range were excluded from the study.

Study setting

The survey was conducted for the period from June to December 2020.

Sample size and subjects of the study

The sample includes 148 Bulgarian and foreign medical students who voluntarily agreed to present their views on the impact of COVID- 19 pandemic on their lifestyles and educational process.

Sampling methods

A standard questionnaire was used, which was aimed at the social-demographic profile of the respondents and questions related to their behavior habits and daily routine during the lockdown.

Data analysis technique

The collected information was processed using the statistical software -IBM SPSS Statistics 19.0. Descriptive statistical analyses, for example, Mean, Standard deviation, Mode, Variance, S.E. mean, Maximum, Minimum, Range, Skewness were performed to explore the study population and the data.

Results:

Demographic characteristics of respondents are presented in Table 1. The number of female medical students who participated in the study was 111 (75.00 %) and the number of male ones – 37 (25.00 %). Most of the participants fall within the age range of 22 to 25 years. 91.21 % of respondents have accessed a permanent internet through traditional desktops and laptops, as well as tablets and mobile phones. The living place of most of the respondents is located in town with more than

100 000 population (73.64 %). A single status is dominant in the studied sample (93.91 %). The majority of respondents have lived with their families during COVID-19 outbreak. Table 2 presents the frequency of changes in students' behavioral habits provoked by social isolation and house arrest.

Table 1 Demographic characteristics of the respondents

Gender

Male 37 (25.00 %)

Female 111 (75.00 %)

Age

Between 18 and 21 34 (22.97%)

Between 22 and 25 144 (77.02%)

Availability of constant internet access

Yes 135 (91.21 %)

No 13 (8.78 %)

Place of residence

Village 8 (5.40 %)

Town < 100 000 population 31 (20.94 %)

Town > 100 000 population 109 (73.64 %)

Marital status

Single 139 (93.91 %)

Married 9 (6.08 %)

Living situation

Alone 5 (3.37 %)

Parents and siblings 137 (92.56 %)

Other relatives 6 (4.05 %)

Table 2 Frequency of changes in behavioral habits of the students

increased reduced remained the same

1. Physical activity 10 (6.75 %) 110 (74.32 %) 28 (18.91 %)

2. Food consumption 50 (33.78 %) 25 (16.89 %) 73 (49.73 %)

3. Using digital technology 120 (81.08 %) 2 (1.35 %) 26 (17.56 %)

and screen time

4. Social interactions with 22 (14.86 %) 75 (50.67 %) 51 (34.45 %)

student mates and friends

Discussion:

The first positive cases of coronavirus in Bulgaria were confirmed on March 8th 2020. After the number of patients in the country had reached 23, the Bulgarian Parliament adopted amendments to the special law governing the measures related to the state of emergency, which was introduced from March 13th to April 13th. (5) Schools, shopping centres, cinemas, restaurants, and other places of business were closed. All sports events were suspended. Only supermarkets, food markets, pharmacies, banks and gas stations remain open. With the continuing increase of COVID-19 cases on a daily basis, it was established the emergency epidemic situation as a legally defined concept, allowing loosening and tightening of anti-epidemic measures in the country. The fact that the universities were closed greatly impacted higher education institutions and their attending students. (6) Even more, movement lockdown and social distancing became the new norm in the daily life of university students during the height of the COVID-19 pandemic as noted by Leong Bin Abdullah MFI and co- authors. (7) It is known that universities are bustling cultural hubs where learners from nations around the world are brought together. They are places where students live and study in close proximity to each other. The shift from the traditional way of teaching to the new form of tele-education and online classes has indisputably changed the academic momentum of young people. Some scientific studies have reported that national preventive measures to control and curb the spread of coronavirus infection contributed to a significant reduction in students' activities and deterioration in the overall quality of life among them. (7-10)

This research has presented a moment frame of the impact of existing anti-epidemic restrictions on the daily routine of medical students. It was investigated the opinion of participants about the presence of a change in their established daily habits in the introduced lockdown. A significant part of medical students reported an influence on their lifestyle that occurred in the time of home confinement. A substantial reduction in the direct relationships with circles of friends and student mates was found in the studied sample (50.67 %). The closing of universities during the outbreak has led to an abrupt loss of personal connection with peers and faculty, postponement of practical work and exchange programs, fast adaptation of curricula for remote education, rapid switch to an online form of practical exercises. The imposed prohibitions on organizing and attending collective activities further contributed to the low level of social relations among young people. The lockdown necessary to flatten the epidemic curve has restricted students from having physical contact with friends and classmates, initiating increased feelings of loneliness. (11, 12) The lack of face-to-face communication is identified as a considerable source of learners' stress. (13) Excessive information about contagiousness and virulence of SARS-CoV-2 virus, uncertainties regarding the future and one's health, frustration due to interruption of the normal rhythm of school life, reduction of family income, as well as a political and economic crisis, can also generate symptoms of depression and anxiety. (14) The absence of the usual academic interactions in a real environment reinforces the already-present sense of isolation among young persons caused by the applied measures for other social distancing through the pandemic. (15) The

expressed deficit in the engagement in actual student social life and in practical curricular activities decreases the sense of belonging and motivation for performing academic assignments among the youths. (16) Although distance education is not a new form of learning, the pandemic made it the dominant form of training, failing to build a sense of social presence and connectedness, and satisfaction with the learning process among students. (17, 18, 19) This is one of the crucial barriers for students' online education experiences according to the research of Giusti and co-authors. 81.08 percentages of the respondents from the sample have found that their workload in front of the screen increased in the lockdown. The new circumstances related to the unexpected change from on-site to e-learning have created a number of difficulties for young people in terms of effective and quality acquisition of knowledge. Foreign research focused on the effects of the pandemic on students' motivation to learn indicates the presence of a sense of cognitive load and elevated engagement, negatively affecting their well-being. (20, 21, 22) On the other hand, the adaptation of students to learning through integrated digital formats predisposes them to states of impaired concentration, disappointment at the impossibility of direct discussion, lack of self-regulation and proneness to procrastination, boredom and annoyance. (23, 24) Quarantine and social distancing policies to suppress transmission have influenced the ways in which young persons can be physically active, that is confirmed in the presented study. A large percentage of respondents assessed their usual physical activity as significantly decreased (74. 32 %). In the period of strict prevention and control, elevated levels of inactivity and sedentary behavior among the youths have been reported in other scientific studies. (6, 25, 26) The closure of non-essential activities, the imposed order to limit social contacts and the suspension of public events, as well as recommendations to stay at home have created additional preconditions for limiting mobility and increasing sitting time. This scenario was combined with changes in young people's nutrition habits and routines. Nearly one - third of the participants of the study sample expressed an opinion about an observed change in their eating behavior with a pronounced tendency to increase (33. 78 %). Raising the consumption of less healthy victuals among the youths as an overall negative effect of the coronavirus epidemic has been described and discussed in a number of scientific publications. (27, 28, 29, 30) The easy access to junk food, the preference for energy-dense comfort foods and unhealthy snacking, the lack of time, and especially presence of psychoemotional distress are common barriers to healthy diet, which have drastically impacted to dining traditions and manners.(30) Unfortunately, the pandemic has had a major impact on daily functioning of the youths, forcing them to stay at home, to drastically minimize their outings and social gatherings, to continue studying by implementing e-learning platforms, and in parallel to manage the attendant health risks.

Conclusion:

The presented study provides a snapshot of students' daily routine in the time of coronavirus lockdown. It has been observed that during the pandemic, when students had more limited in-person attendance at the university, some of their behavioral habits have deteriorated. The results of the conducted study, as well as a number of other scientific research on the living conditions of students in this unprecedented situation determine the need to create more opportunities for young persons to lead a healthy lifestyle and maintain their well-being during their university studies.

Limitations:

The main limitation of this study is related to the lack of data about the daily routine of participants before the pandemic or the lack of a comparison group that has not been through isolation during the COVID-19 outbreak. The surveyed sample may not be representative due to the small number of respondents. Other limitations may involve the self-reported data which are mainly related to the risk of potential sources of bias. Despite these limitations, this research contributes to a better understanding of pandemic effects on university students' lifestyle.

Ethical considerations:

Ethical issues (including plagiarism, informed consent, misconduct, data fabrication and/or falsification, double publication and/or submission, redundancy, etc.) have been completely observed by the author.

References:

- Brooks, S. K., Webster, R. K., Smith, L. E., Woodland, L., Wessely, S., Greenberg, N., et al. (2020). The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *Lancet* 395, 912-920. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30460-8
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. UNESCO COVID-19 education response: how many students are at risk of not returning to school? Advocacy paper – 30th July 2020. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373992>
- Galli, Francesco et al. "Better prepare for the next one. Lifestyle lessons from the COVID-19 pandemic." *PharmaNutrition* vol. 12 (2020): 100193. doi:10.1016/j.phanu.2020.100193
- Chen T, Lucock M (2022) The mental health of university students during the COVID-19 pandemic: An online survey in the UK. *PLoS ONE* 17(1): e0262562. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0262562>
- CSD. Coronavirus COVID-19 outbreak in the EU - Fundamental Rights Implications. Sofia: CSD, 2021
- Imaz-Aramburu I, Fraile-Bermúdez AB, Martín-Gamboa BS, et al. Influence of the COVID-19 Pandemic on the Lifestyles of Health Sciences University Students in Spain: A Longitudinal Study. *Nutrients*. 2021;13(6):1958. Published 2021 Jun 7. doi:10.3390/nu13061958
- Leong Bin Abdullah MFI, Mansor NS, Mohamad MA, et al. Quality of life and associated factors among university students during the COVID-19 pandemic: a cross-sectional study. *BMJ Open* 2021;11:e048446. doi:10.1136/bmjopen-2020-048446
- Szczepańska A, Pietrzyka K. The COVID-19 epidemic in Poland and its influence on the quality of life of university students (young adults) in the context of restricted access to public spaces. *Z Gesundh Wiss* 2021;1-11. 10.1007/s10389-020-01456-z
- Solis AC, Lotufo-Neto F. Predictors of quality of life in Brazilian medical students: a systematic review and meta-analysis. *Braz J Psychiatry* 2019;41:556-67. 10.1590/1516-4446-2018-0116
- Ribeiro Icaro J.S., Pereira R, Freire IV, et al. . Stress and quality of life among university students: a systematic literature review. *Health Prof Educ* 2018;4:70-7. 10.1016/j.hpe.2017.03.002
- Liboredo, Juliana Costa et al. "Quarantine During COVID-19 Outbreak: Eating Behavior, Perceived Stress, and Their Independently Associated Factors in a Brazilian Sample." *Frontiers in nutrition* vol. 8 704619. 26 Jul. 2021, doi:10.3389/fnut.2021.704619.
- Labrague, Leodoro J et al. "Social and emotional loneliness among college students during the COVID-19 pandemic: The predictive role of coping behaviors, social support, and personal resilience." *Perspectives in psychiatric care* vol. 57,4 (2021): 1578-1584. doi:10.1111/ppc.12721
- Son, Changwon et al. "Effects of COVID-19 on College Students' Mental Health in the United States: Interview Survey Study." *Journal of medical Internet research* vol. 22,9 e21279. 3 Sep. 2020, doi:10.2196/21279
- Puccinelli, Paulo José et al. "Reduced level of physical activity during COVID-19 pandemic is associated with depression and anxiety levels: an internet-based survey." *BMC public health* vol. 21,1 425. 1 Mar. 2021, doi:10.1186/s12889-021-10470-z
- Pavin Ivanec, Tea. 2022. The Lack of Academic Social Interactions and Students' Learning Difficulties during COVID-19 Faculty Lockdowns in Croatia: The Mediating Role of the Perceived Sense of Life Disruption Caused by the Pandemic and the Adjustment to Online Studying. *Social Sciences* 11: 42. <https://doi.org/10.3390/socsci11020042>
- García-Martínez, Inmaculada et al. "The Mediating Role of Engagement on the Achievement and Quality of Life of University Students." *International journal of environmental research and public health* vol. 18,12 6586. 18 Jun. 2021,

doi:10.3390/ijerph18126586

17. Leal Filho, Walter et al. "Impacts of COVID-19 and social isolation on academic staff and students at universities: a cross-sectional study." *BMC public health* vol. 21,1 1213. 24 Jun. 2021, doi:10.1186/s12889-021-11040-z
18. Denise Whitelock, Christothea Herodotou, Simon Cross, Eileen Scanlon. (2021) Open voices on COVID-19: covid challenges and opportunities driving the research agenda. *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning* 36:3, pages 201-211.
19. Giusti, L., Mammarella, S., Salza, A. et al. Predictors of academic performance during the covid-19 outbreak: impact of distance education on mental health, social cognition and memory abilities in an Italian university student sample. *BMC Psychol* 9, 142 (2021). <https://doi.org/10.1186/s40359-021-00649-9>
20. de la Fuente, Jesús et al. "How Has the COVID-19 Crisis Affected the Academic Stress of University Students? The Role of Teachers and Students." *Frontiers in psychology* vol. 12 626340. 1 Jun. 2021, doi:10.3389/fpsyg.2021.626340
21. Aristovnik A, Keržič D, Ravšelj D, Tomaževič N, Umek L. Impacts of the COVID-19 Pandemic on Life of Higher Education Students: A Global Perspective. *Sustainability*. 2020; 12(20):8438. <https://doi.org/10.3390/su12208438>
22. Clarke C, Mullin M, McGrath D, Farrelly N. University students and study habits [published online ahead of print, 2021 May 10]. *Ir J Psychol Med*. 2021;1-10. doi:10.1017/ipm.2021.28
23. Ding, Y., Zhao, T. (2020). Emotions, engagement, and self-perceived achievement in a small private online course. *Journal of Computer Assisted Learning*, 36, 449-457
24. Hong, Jon-Chao et al. "Procrastination predicts online self-regulated learning and online learning ineffectiveness during the coronavirus lockdown." *Personality and individual differences* vol. 174 (2021): 110673. doi:10.1016/j.paid.2021.110673
25. Taeymans J, Luijckx E, Rogan S, Haas K, Baur H. Physical Activity, Nutritional Habits, and Sleeping Behavior in Students and Employees of a Swiss University During the COVID-19 Lockdown Period: Questionnaire Survey Study. *JMIR Public Health Surveill*. 2021;7(4):e26330. Published 2021 Apr 13. doi:10.2196/26330
26. Gallo, Linda A et al. "The Impact of Isolation Measures Due to COVID-19 on Energy Intake and Physical Activity Levels in Australian University Students." *Nutrients* vol. 12,6 1865. 23 Jun. 2020, doi:10.3390/nu12061865
27. Romero-Blanco, Cristina et al. "Physical Activity and Sedentary Lifestyle in University Students: Changes during Confinement Due to the COVID-19 Pandemic." *International journal of environmental research and public health* vol. 17,18 6567. 9 Sep. 2020, doi:10.3390/ijerph17186567
28. Shaun MMA, Nizum MWR, Munny S, et al. Eating habits and lifestyle changes among higher studies students post-lockdown in Bangladesh: A web-based cross-sectional study. *Heliyon*. 2021;7(8):e07843. Published 2021 Aug 20. doi:10.1016/j.heliyon.2021.e07843
29. Dragun, Ružica et al. "Have Lifestyle Habits and Psychological Well-Being Changed among Adolescents and Medical Students Due to COVID-19 Lockdown in Croatia?." *Nutrients* vol. 13,1 97. 30 Dec. 2020, doi:10.3390/nu13010097
30. Sogari, Giovanni et al. "College Students and Eating Habits: A Study Using An Ecological Model for Healthy Behavior." *Nutrients* vol. 10,12 1823. 23 Nov. 2018, doi:10.3390/nu10121823

Author Index

Açincan Bitir, Rüya	51	Dankov, Svetlana	177
Ağca, Emre	110	Dardan, Seda	87
Akpınar, Ersin	87	Demir, Havva Hasret	166, 169
Aksu, Timucin	171	Demirbilek, Betül	47
Akturan, Selçuk	96	Demirel, Yeltekin	95
Albalawi, Mohamed	117	Derdiyok, Çağdaş	130
Albrahimi, Ergida	146	Dikici İncekara, Merve	86
Alekova, Sevdalina	220	Doğan Kaya, Yasemin	162
Alepidis, Dimitrios	36	Doğan, Bayram	173
Altuntaş, Taner	122	Doğan, Burcu	200
Arabacı, Ahmet	162	Doğan, Canan	50
Arapı, Berk	146	Doğan, Fatma	182
Ardahanlı, İsa	120	Doğan, Özge	210, 213
Ardıç, Cüneyt	68	Doğaner, Yusuf Çetin	140, 149
Ardıç, Cüneyt	56	Dombaz Dalaslan, Öykü Elvin	202
Arslan, Zarif Çağla	92, 97	Duman, Salih	163
Artuk, Mert	83	Duman, Tuğçe	181
Aslaner, Hümeýra	42	Dural, Batuhan	173
Aslanger, Ayça Dilruba	137	Ege, Ecem	54
Avci, Hamit	202	Egici, Memet Taşkın	210, 212, 213
Avci, Hamit	161	Eker, Arif	191
Avci, İsmail Yaşar	140	Elvin Dombaz, Öykü	181
Aydoğan, Ümit	140, 149	Emiroğlu, Canan	85
Aypak, Cenk	85	Erdogdu Ceylan, Elif	110
Aytin, Yusuf Emre	121	Erdoğan Ceylan, Elif	100
Azakoğlu Karaca, Aslı	203	Ergene Mutlu, Cosku	135
Bagro, Taisia	219	Eriş, Erdoğan	47
Baktr Altuntaş, Sibel	47, 131, 191, 197	Ertürk, Zeynep Yağmur	199
Balci, İdil Ceren	80	Esen, Elif Serap	119
Başara, Ekrem	94	Filiz, Mine	140
Basat, Okcan	83, 199	Fišekovic-Kremic, Marina	217
Başer, Duygu	94	Fišeković-Kremić, Marina	218
Başer, Duygu Ayhan	106	Fitul, Onur	213
Bergman Markovic, Biserka	24	Gavrilović, Nikola	186
Bozlar, Uğur	140	Gelmez Taş, Beray	119
Budimski Soldat, Mihaela	186	Girginer, Hüseyin Murat	95
Buhovac, Milica	217, 218	Gök, Murat	44
Bulut, Sercan	101	Gokseven, Yagmur	194
Busneag, Iliana Carmen	25	Göktaş, Muhammet	74
Büyükkıyıcı, Onur	161	Gönenç, Işık	212, 213
Büyükkıyıcı, Onur	84	Görmel, Suat	149
Çabukoğlu, Gaye	87	Görpelioğlu, Süleyman	85, 86
Can, Kamuran	161, 202	Gümüştakim, Raziye Şule	94
Çelik Güzel, Eda	84, 161, 181	Gümüştakım, Raziye Şule	106
Çelik, Lütfiye	200	Güner, Ekrem	70
Çelik, Nurullah	89	Gürgen, Sümeyra	85
Çelik, Sinan	127	Hacıağaoğlu, Nazlı	80, 98
Çetin, Hüseyin	80, 90, 92, 97, 184	Hacıağaoğlu, Nazlı	51
Çetin, Hüseyin	98	Hacıağaoğlu, Nazlı	90, 92, 97, 184
Çevik Varol, Aydan	161, 202	Hatipoğlu, Nur Şehnaz	21
Çevik, Murat	94	Howe, Amanda	26
Çiftlik, Hüseyin	205	Ilkov, Oksana	113
Çiftlik, Semra Selime	136, 205	Irmak, Dilek	206, 216
Dağcı, Merve	127	İşcan, Gökçe	50
Dağdeviren, Hamdi Nezh	136, 165, 175, 208	Ivanova, Nevena	111, 114
		Jotic Ivanovic, Marina	38
		Kafadar, Didem	101
		Kafadar, Didem	135
		Kaplan Geçer, Nesrin	197
		Kaplan, Ümit	140, 149

Kartal, Selime	165	Sošić, Branka	176
Kaşikci, Halim Ömer	156	Stojanović Ristić, Snežana	217, 218
Kavasoğullari, Cemal	87	Suvak, Ozlem	86
Kaya, Özge	208	Suvak, Özlem	85
Kayhan, Seren	70	Taşar, Mustafa	140
Kılaç, Rabia	87	Tekin, Işıl	199
Kocabıçakoğlu Vural, Damla	98	Tel Ustunisik, Cigdem	146
Kocabıçakoğlu Vural, Damla	92	Tetikçok, Ramazan	100
Kolesnyk, Pavlo	23, 113	Tkachenko, Victoria	219
Kömür, Merve Hicret	119	Tokgöz, Bülent	42
Korkmazer, Başak	131, 191, 214	Toljić, Branka	217, 218
Kula, Ezgi	39	Tomic Smiljanic, Marijana	207
Kula, Osman	54, 74	Tomić Smiljanić, Marijana	176
Kurt, İdris	69	Toprak, Dilek	126
Kuş, Celal	106, 107	Trifunović-Balanović, Dragana	218
Kuş, Mine Müjde	107	Tsipou, Alexandra	33
Mercan Başpınar, Melike	70	Tunç Karaman, Sibel	83, 199
Meriç, Müge	175	Tunc, Burcin	164
Milosavljevic, Zorica	196	Turhan, Hatice	140
Mıstık, Selçuk	42	Türkyılmaz, Zeliha	43
Mojsa, Mirijana	217	Tušek Bunc, Ksenija	28
Mojsa, Mirjana	218	Tuz Yılmaz, Canan	96
Momirović Stojković, Milena	186	Tuzcular Vural, Emine Zeynep	210, 212, 213
Nemmezi Karaca, Sanem	89, 95	Tüzün, Sabah	97
Obradović, Marija	217	Ümit, Hasan Celalettin	69
Ödül Özkaya, Birgül	70	Ünalın, Demet	42
Oktay, Gülseren	100	Ungan, Mehmet	19
Öndeş Denizli, Betül	99	Ünlü, Ufuk	100
Öner, Can	51, 80, 90, 98, 184	Unus Yılmaz, Zeynep	63
Özceylan, Gökmen	126	Uri, Cumali	87
Özgür, Mihriban	99	Usanma Koban, Buğu	162
Özkale, Elif Hatice	83	Uslu, Burak	54
Özkan, Uğur	48	Üstüner, Berna	205
Özkaya, Hilal	47, 131, 182, 191, 214	Uyguner, Oya	137
Özkaya, Hilal	197	Uzun, Kerem	56
Özmen, Murat	120	Uzuner, Arzu	162
Öztorı, Serdar	165	Vinker, Shlomo	16
Öztürk, Onur	127	Vukadinović, Dubravka	176, 207
Perişan Eker, Kübra	191	Yalçı, Aysun	140
Petrazzuoli, Ferdinando	30	Yaman, Güler	181
Petrov Kiurski, Miloranka	177, 196	Yavuz, Erdinç	122, 127
Polat, Özlem	99	Yayla, Sena	197, 214
Radolovic, Aleksandra	217	Yazgan Hekimhan, Betül Melek	70
Rohrer, James Edwin	149	Yazıcıoğlu, Bahadır	127
Rotar Pavlic, Danica	29	Yener, Cem	108
Saatçi, Esra	17	Yildiz Çeltek, Nagihan	100
Semer kant Kuzucu, Yasemin Şeyma	90, 184	Yılmaz Aydoğmuş, Çiğdem	197
Şener, Kemal	182	Yıldırım Baş, Funda	50
Şenoymak, İrem	210	Yıldırım, Büşra	212
Şenoymak, Mustafa Can	210	Yıldırım, Pelin	87
Serbes, Mahir	89	Yılmaz, Demet	31
Serçe Özkoç, Merve Nur	68	Yüksel, Uygur Cagdas	149
Sezer, Önder	136, 208	Zeren Öztürk, Güzin	63, 119
Shaqran, Tariq	117, 193	Zivanovic, Slavoljub	177, 196
Şimşek, Engin Ersin	51, 80, 90, 92, 97, 98, 184		
Sökülmez Yildirim, Sevgi	140		
Sosic, Branka	207		