

Turkish Journal of Family Medicine & Primary Care

Original Research

Beliefs of Primary Health Service Professionals Towards Mental Disorders

Examination of Healthy Lifestyle Behaviours in Older Adults with Chronic Disease

Retrospective Analysis of Patients Who Have Followed by Home
Care Services in Tokat Central District

Assessment of Quality of Life in Caregivers of the Patients with Hematologic Neoplasms

Knowledge, Attitudes, Behaviors of Families on Rotavirus Vaccine

Student Nurses' Hand Hygiene Beliefs and Practices

The Determination of Sexual Education Attitudes of Parents
with Preschool Children (3-6 Ages)

Demographic Features of Fall-Related Trauma in Geriatric Population
in the Emergency Department: 5 Years Experience

Investigation of Night Eating Syndrome Frequency in Adults in a Family Health Center

Family Physicians' Knowledge Level of Musculoskeletal System Anatomy:
Cross-Sectional Study in Kahramanmaras City

Do Infant Death Causes Change? A Database Originated Cross-Sectional Study

The Influence of the Education Provided to Family Caregivers on Bedridden
Patients and Caregivers: A Randomized Controlled Study

Prevalence of Vitamin D Deficiency in Healthy Adults

The Effect of Inpatient Bowel and Bladder Training Given by The Nurse
At a Rehabilitation Clinic on Sphincter Control

Evaluation of Anxiety in Patients with Irritable Bowel Syndrome

Review

Approach to Sexual Health in Primary Care

The Effects of Lead of an Environmental Toxic Heavy Metal on Fetus Health

Potential Effects of Magnesium on Gestational Diabetes Mellitus

Social Work With Families: "First Session"

Case Report

A Three-Stage Assessment of a Case of Polycystic Liver Disease, Based on the Principles
of Family Medicine

The Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care (TJFMPC) is published online 4 times a year; March, June, September and December. The peer-reviewed journal's chief objective is to provide high-quality continuing medical education for family physicians and other primary care professionals.

Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care (TJFMPC) dergisi yılda 4 kez(Mart, Haziran, Eylül ve Aralık) sadece online olarak 2007 yılından bu yana yayınlanmaktadır. Hakemli derginin ana amacı aile hekimleri ve diğer birinci basamakta görev alan meslek grupları için iyi kalitede sürekli mesleki gelişimi sağlamaktır.

Electronic Journal (e-ISSN: 1307-2048)

Contact us:

Nafiz Bozdemir
Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı
01330, Balcalı- Sarıçam- Adana
Türkiye

E mail:

tjfmpe@gmail.com
tjfmpe@cu.edu.tr

Tel: 90-322-3386060-3087

Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care

Editor in Chief

Nafiz Bozdemir, Çukurova University, Turkey

Editors

Sevgi Özcan (Çukurova University, Turkey)
Hatice Kurdak (Çukurova University, Turkey)
Dilek Güldal (Dokuz Eylül University, Turkey)
M. Mümtaz Mazıcıoğlu (Erciyes University, Turkey)
Erkan Melih Şahin (Onsekizmart University, Turkey)
Recep Erol Sezer (Yeditepe University, Turkey)
Ümit Aydoğan (Sağlık Bilimleri University, Turkey)
Rıza Çıtlı (Gaziosmanpaşa University, Turkey)
Nil Tekin (Narlıdere Huzur Evi, Turkey)
Tamer Edirne (Pamukkale University, Turkey)
Derya İren Akbıyık (Sağlık Bilimleri University, Turkey)
Yücel Uysal (Mersin University, Turkey)

International Editors

Lewis D. Ritchie (Aberdeen University, UK)
Michael Weingarten (Bar-Ilan University, ISR)
Donald B. Middleton (University of Pittsburgh, USA)
Valius Leonas (Kaunas University, Lithuania)
Mehmet Ugan (WONCA Europe, President elect)
Radost Assenova (University of Plovdiv, Bulgaria)
Shlomo Vinker (Tel Aviv University, ISR)

Statistics Editors

Refik Burgut (Maltepe University, Turkey)
Cahit Özer (Mustafa Kemal University, Turkey)
İlker Ünal (Çukurova University, Turkey)
Yaşar Sertdemir (Çukurova University, Turkey)

Language Editors

English Language:

Hatice Çubukcu (Çukurova University, Turkey)
Tolga Günvar (Dokuz Eylül University, Turkey)
Özden Gökdemir (İzmir Ekonomi University, Turkey)

Turkish Language:

Hatice Kurdak (Çukurova University, Turkey)
Yusuf Ziya Halefoğlu (Çukurova University, Turkey)
Berrin Telatar (İstanbul Bilim University, Turkey)
Çiğdem Gereklioğlu (Başkent University, Turkey)
Gülçilem Güneş (Çukurova University, Turkey)

Typesetting Editors

Sevgi Özcan (Çukurova University, Turkey)
Aslı Korur (Başkent University, Turkey)
İsmail Ekiz (Ministry of Health, Giresun, Turkey)
Ömer Günnar (Ministry of Health, Ardahan, Turkey)
Zeliha Yelda Özer (Ministry of Health, Adana, Turkey)

Web Editors

Web Application:

Yücel Uysal (Mersin University, Turkey)
Bora Gönen (DNA Arge Engineering, Turkey)
Onur Sürmegözlüer (Ministry of Health, Niğde, Turkey)
Umutcan Yıldırım (Çukurova University, Turkey)

Graphic Design:

Mustafa Çelik (Ministry of Health, Ankara, Turkey)
Ömer Tuğrul Çelik (TOBB Eco. And Tech. University, Turkey)

Editorial Board

Ahmet Barış Güzel	Cem Doğan	Figen Turan
Ahmet Muhtar Şengül	Cevriye Cansız Ersöz	Fikret Bademkiran
Ali Batuş	Cihangir Özcan	Fusun Ersoy
Ali Deniz	Deniz Tanyer	Gamze Özçürümez Bilgili
Ali Rıza Şişman	Deniz Tuncel	Gonca Karataş Karakuş
Aliye Mavili	Deniz Koçoğlu	Gonca Polat
Altan Eşşizoğlu	Derya İren Akbıyık	Gökhan Tümgör
Anıl Tombak	Dilek Çingil	Gülay Yılmazel
Arzu Uzuner	Dilek Toprak	Gülbin Gökçay
Aydan Gülsüm Genç	Ediz Yeşilkaya	Gülcan Arusoğlu
Ayfer Gemalmaz	Elif Gökçearslan	Güzel Dişçigil
Aysun Ardıç	Emre Benlidayı	Hacer Bozdemir
Ayşe Semra Demir Akca	Ercüment Erbay	Hacer Yapıcıoğlu
Ayşegül Yolga Tahiroğlu	Erkan Melih Şahin	Hakan Kaleağası
Bektaş Murat Yalçın	Ertan Mert	Hakan Özdoğu
Berrin Telatar	Esat Veli Karakoç	Hasan Basri Üstünbaş
Bilgin Yüksel	Esra Çalık Var	Hatice Kurdak
Biröl Güvenç	Fatma Göksin Cihan	Hikmet Pekcan
Cahit Özer	Fevziye Çetinkaya	Hülya Akan
Hülya Çakmur	Fevziye Toros	Seval Akgün

Hüseyin Avni Şahin	Nilgün Özçakar	Sevgi Özcan
Hüseyin Per	Nurcan Yabancı	Seza Ayşe İnal
İbrahim Başhan	Nurettin Oğuz	Süheyl Asma
İbrahim Öztur	Nurşen Düzgün	Süleyman Görpelioglu
İlhami Ünlüoğlu	Nurver Turfaner Sipahioğlu	Süleyman Özdemir
İlker Ünal	Oğuz Tekin	Şebnem Bıçakçı
İrfan Yurdabakan	Okay Başak	Şule Gökyıldız
İshak Aydemir	Orçun Yalav	Tacettin İnandı
Kadir Özdel	Orhan Murat Koçak	Tamer Edirne
Kürşad Akadlı Özşahin	Özge Tuncer	Tamer Tetiker
M. Mümtaz Mazırcıoğlu	Özüm Erkin	Taşkiner Ketenci
Mehmet Karakaş	Pemra C. Ünal	Tolga Günvar
Mehmet Sargin	Ramazan Akçan	Tunay Sarpel
Mehmet Uğurlu	Recep Erol Sezer	Tunç Ozan
Mehmet Ungan	Refik Burgut	Turan Set
Mehtap Evran	Rengin Güzel	Ümit Aydoğan
Mehtap Kartal	Rıza Çıtlı	Veli Duyan
Melahat Demirbilek	Ruhuşen Kutlu	Vildan Mevsim
Mete Korkut Gülmen	Rukuye Aylaz	Volkan İzol
Mikail Özdemir	Seçil Günher Arıca	Yasemin Çayır
Mustafa Çelik	Sedat Kuleci	Yasemin Korkut
Mustafa Erol	Sedef Kuran	Yavuz Selim Yıldırım
Mustafa Fevzi Dikici	Selahattin Gelbal	Yeltekin Demirel
Nafiz Bozdemir	Selçuk Mıstık	Yener Aydın
Naim Nur	Selim Kadioğlu	Yeşim Uncu
Nazan Bilgel	Selma Çivi	Yiğit Akın
Nazan Karaoğlu	Semra Saruç	Yusuf Karataş
Neşe Akın	Serap Daşbaş	Yüksel Ersoy
Nezih Dağdeviren	Serdar Gürel	Yüksel Ufuktepe
Nihal Zekiye Erdem	Serdar Öztora	Zeynep Tuzcular Vural
Nil Tekin	Serkan Kumbasar	Zuhal Sağlam
	Serpil Aydın Demirağ	

International Editorial Board

Afshin Peyrovani, Iran
Alireza Abdollah Shamshirsaz, USA
Arthanari Ganesan, India
Boonchu Pattama, Tayland
Deepak Chopra, India
Ebiringa Blaise Anyanwu, Nigeria
Han Xu, China
Inam Danish Khan, India
Mahsa Gilanipoor, Iran
Micheal Weingarten, Israel
Murlean Mills, Australia
Muhammad Salman, UK
Ndifreke Udonwa, Nigeria
Olabode Alli- Nigeria
Olanrewaju Jerry-Ijishakin, UK

P.Pandiyan,Pachimuthu, India
Pratik Kalsaria, USA
Radost Assenova, Bulgaria
Sanjay Yadav, India
Shlomo Vinker, İsrail
Suhel Ashraff, UK
Suneel Pratap Bhatnagar, India
Supriya Bhat, India
Tamanna S Sinha, India
Waris Qidwai, Pakistan
Wendy Barber, Canada

Author Guidelines

Ethical issues: In cases where approval of the ethical board is needed, a document showing the approval of the board should also be sent by e-mail. When researching on human or animal subjects, compliance with international and national ethical guidelines, and approval of ethical boards are essential. That the research complies with the above mentioned ethical requirements is under the responsibility of the author.

Research on human subjects: The journal accepts the compatibility principle, for research articles involving human components, to the conditions articulated in "Helsinki Declaration", "Guidelines For Good Clinical Practices", "Guidelines For Good Laboratory Practices", and to the Regulations of the Turkish Ministry of Health. When research is conducted on human subjects, a letter of permission from the Ethical Board For Clinical Research must be obtained and submitted to the journal. The author must also mention in "Methods and tools" section of the article that a letter of approval from the Ethical Board and "informed consent" signed by subjects participating the research have been obtained. The article shall not be published unless a copy of the approval from the ethical board is submitted to the journal.

In case reports, "informed consent" from the patient or in case of need, from his/her legal representative, must be taken disregarding the disclosure of patient's identity, and this should be noted in the article under the title of "case report". The document showing the informed consent of the patient or his/her legal representative must be sent to the journal. In case of research on animals, it is mandatory that the approval from the Ethical Board For Laboratory Animals be obtained and a copy of the document be sent to the journal. It should be mentioned in the tools and method section of the article that all the animals were treated in humane way in compliance with the *Guide for the Care and Use of Laboratory Animals*, (www.nap.edu/catalog/5140.html) and that also the approval report from the Ethical Board For Laboratory Animals has been obtained. Precautions and measures that have been taken to avoid any kind of pain and discomfort during experiments should be clearly explained. The article shall not be published unless an approval report from the Ethical Board has been submitted to the journal.

Conflict of interest:

If there is any conflict of interest related to the article, it must be declared by the author(s). In case of any kind of direct or indirect commercial ties (employment, direct payment, having stocks, company consulting, setting patent licences, service payment etc.) or if there is a sponsoring institution, authors should declare that they have no relationship with the products or medicine that are being used; or if any relationship exists, this should be explained in the report page to the editör, and also be mentioned in the article in the "Conflict of interest" section that takes place before references.

Contributions of authorship

In multi-authored articles, contributions of co-author(s) to the research (idea generation, study design, experimental applications, statistics, writing the article, etc.) should be explained under signature and sent to the editor (within the scope of the copyright transfer form). Contribution information must be declared before the references section of the article.

Financial support

If there is any financial support, grant, editorial (statistical analysis, English-Turkish evaluation) and/or technical assistance received for the research they should be clearly noted before the references.

Authors must also declare the roles of the sponsors (if any), in the following areas: (1) study design, (2) data collection, analysis and interpretation of results, (3) writing process of the report, (4) decision process for submission.

Copyright

Following the acceptance of the manuscript for publication by the journal, its final version is sent to the corresponding author(s) for approval. If the final version is approved by the author(s) a signed copyright transfer form will be sent electronically. Manuscripts must be submitted by clicking the "Submit your manuscript" link at www.tjfmpe.gen.tr/

Text Format

- 1) Manuscripts should be written in Microsoft Word (MS Word) document format, in Times New Roman, 10 font, single-spaced, and each line must be assigned numbers.
- 2) Prepared within the framework of the features mentioned above, (item 1), it is recommended that the number of pages do not exceed 6 for research articles, 10 for review articles, 2 for letters to the editor, 3 for short reports, 4 for case reports.
- 3) Turkish Dictionary by Turkish Language Association (TDK) or <http://tdkterim.gov.tr/bts/> link must be used as points of reference for manuscripts in Turkish.

All abbreviations/ acronyms should be provided in brackets right after the first occurrence of the related word, and abbreviated forms should be used throughout the text. For internationally recognized abbreviations/acronyms the following resource may be used: *Scientific Style and Format: The CBE Manual for Authors, Editors, and Publishers*, 6th ed. New York: Cambridge University Press, 1994.

Manuscripts should include the following sections:

1. Abstracts in Turkish and English, not exceeding 300 words and having Introduction, Method, Findings and Results sections in research articles. No such structuring is required for other types.

2. Key words between 2-5, should be provided both in Turkish and English. *Türkçe Bilimsel Terimler* (TBT) link at www.bilimterimleri.com should be addressed for keywords in Turkish.

For key words in English *Medical Subject Headings* (MeSH) link must be referred to at www.nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.html.

Sub Headings

Research papers should be structured in the form of Introduction, Method, Results/Findings, Discussion, Conclusions, Acknowledgements, References and Figures, Pictures and Tables.

Case reports should be structured in the following way: Introduction, Case , Discussion, Conclusions , References, Figures, Pictures and Tables.

Review articles, short reports and letters to the editor may contain titles and subtitles, designated by author (s) and followed by References, Figures, and Tables sections.

It is recommended that the number of charts, pictures, tables and graphs do not exceed 5 for research and review articles, and 2 for others. Charts, pictures, tables and graphs in the article should be numbered according to the order processing . Abbreviations used in figures, tables and graphs should be defined underneath each . Written permission must be obtained for previously published figures, pictures, tables and graphs, and this permission should be stated during the description of figures, pictures, tables and graphs. All charts, pictures, tables and graphs must be placed at appropriate areas in the manuscript submitted. They should be also provided in separate pages following References section. Additionally, pictures / photos should be submitted to the system in separate jpg or .gif files (500x400 pixel size of about 8 cm. width, and scanning resolution being 300) .

References

Total number of references are recommended not to exceed 25 in research articles, 50 in review articles , 10 in letters to the editor, brief reports and case reports. References should be written in the order of appearance in the text , and symbols for references, should be placed at the end of the sentence immediately after punctuation marks in the form of superscript. if the number of authors in the article is 6 or less, they should all be listed; if 7 or more, the first six names should be written and " et al ", should be added in English article or "vd "for Turkish. DOI is the only acceptable on-line reference in on-line publications;

Examples for References (please note the punctuation marks) :

1.Articles:

References must include respectively, last name of the author(s), first letter of their first names, title of the article (only the first letter of the first word is capitalized), name of the journal, (use the shorter form if it appears in Index Medicus, otherwise full name), year, month (if applicable), volume, number and pages .

Gold D, Bowden R, Sixbey J, Riggs R, Katon WJ, Ashley R, et al. Chronic fatigue. A prospective clinical and virologic study. JAMA 1990;264:48-53.

Özcan S, Bozhüyük A. Sağlığın geliştirilmesi ve aile hekimlerinin rolü. Turkish Journal of Family Medicine &Primary Care 2013 Sep;7(3):46-51.DOI:10.5455/tjfm.42859

Glaser TA. Integrating clinical trial data into clinical practice. Neurology 2002;58(12 Suppl 7):6-12.

2.Books:

Last name(s) of the author(s), first letters of their first names, title of the section, name(s) of the editor(s), title of the book, edition number, place of publication, publisher's name, year of publication and page numbers.

Books published in a foreign language

Curren W. Youth and health. In: Neinstein LS, editor. Adolescent Health Care a Practical Guide. 4th ed. Philadelphia:Lippincott Williams&Wilkins; 2002. p.1417-31.

Books in Turkish:

Akturan U, Eren A. Fenomenoloji. Şahinoğlu AH, Türker B, Akturan U, editörler. Nitel Araştırma Yöntemleri. 1. Baskı. Ankara: Seçkin Yayıncılık; 2008. p.83-98.

When author and editor are the same person: Last name of the author(s)/editor(s), first letter of their first names, title of the section, title of the book, edition number, place of publication, publisher's name, year of publication and the page numbers.

Helmann GC. Cultural aspect of stress and suffering. In: Culture, Health and Illness. 5th ed. Florida: CRC Press Taylor &Francis Group; 2007. p.288-99.

Translated books:

Carr RJ. İdrar inkontinansı. Kut A, Eminsoy MG, çev.editörleri.(trans. Eds.) Current Aile Hekimliği Tanı ve Tedavi. 3. baskı. Ankara: Güneş Tıp Kitabevleri; 2014.p.461-71.

3.Publications in conference proceedings

Kurdak H. Bedenimiz, neredeyiz, neler yapabiliriz? Mungan NÖ, editör. Kadında periyodik sağlık muayeneleri. I. Kadın Hekimlik ve Kadın Sağlığı Sempozyumu Kitabı; 10 Mayıs 2013; Adana, Türkiye. Adana: Ergin Yayınevi; 2013. p. 52-5.

4.Dissertations

Yılmaz EE. Adana il merkezindeki lise öğrencilerinin beslenme ve fiziksel aktivite alışkanlıklarının değerlendirilmesi. Uzmanlık tezi. Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı, 2013.

Yazarlara Bilgi

Yayın Politikası

Sağlık ve birinci basamağın gelişmesine ve anlaşılmasına katkı veren yeni bilgiler içeren yazılara dergimiz açıktır. Bu yazılar orijinal makale, olgu sunumu, derleme, editöre mektup, kısa rapor vb. olabilir.

Başvuru için ilk şart yazının başka yerde değerlendirilmediği, başka yerde basılmamış olmasıdır. Yazının başka bir yerde yayınlanmadığı ya da yayınlanmak üzere değerlendirilmediği, herhangi bir çıkar çatışması içinde olup olmadığı ile ilgili bilgileri içeren başvuru mektubu değerlendirilmesi istenen yazı ile birlikte elektronik olarak gönderilmelidir.

Etik konular: Etik kurul onayı gereken yazılar gönderilirken ilgili onay belgesi de elektronik olarak gönderilmelidir. İnsanlarda veya hayvanlarda gerçekleştirilen araştırmalarda ulusal ve uluslararası etik kılavuzlara uyum ve ilgili etik kurullardan izin esastır. Makalelerin etik kurullara uygunluğu yazarların sorumluluğundadır.

İnsanlar üzerinde yapılan araştırmalar: Dergi, "İnsan" ögesinin içinde bulunduğu tüm çalışmalarda "Helsinki Bildirgesi", "İyi Klinik Uygulamalar Kılavuzu" ve "İyi Laboratuvar Uygulamaları Kılavuzu"nda belirtilen esaslara ve T.C. Sağlık Bakanlığı'nın ilgili yönetmeliklerine uygunluk ilkesini kabul eder. İnsanlar üzerinde yapılan araştırmalarda, "Klinik Araştırmalar Etik Kurul"undan izin alınması ve ilgili belgenin dergiye gönderilmesi zorunludur. Yazarlar, makalenin YÖNTEM bölümünde ilgili etik kuruldaki çalışmaya katılmış insanlardan imzalı "Bilgilendirilmiş gönüllü olur" (informed consent) belgesini aldıklarını belirtmek zorundadır. **Etik Kurul onayının bir kopyasının dergiye gönderilmemesi durumunda yazı yayınlanmayacaktır.**

Olgu sunumlarında hastanın kimliğinin ortaya çıkmasına bakılmaksızın hastalardan veya gereği durumunda yasal temsilcisinden "Bilgilendirilmiş gönüllü olur" (informed consent) belgesi alınmalı ve makalenin olgu sunumu başlığı altında yazılı olarak ifade edilmelidir. Hastadan veya yasal temsilcisinden alınan "**Bilgilendirilmiş gönüllü olur**" belgesi dergiye yollanmalıdır.

Hayvanlar üzerinde yapılan araştırmalarda, "Deney Hayvanları Etik Kurul"undan izin alınması ve ilgili belgenin bir kopyasının dergiye gönderilmesi zorunludur. Araştırmanın YÖNTEM bölümünde, deneysel çalışmalarda tüm hayvanların "Laboratuvar Hayvanlarının Bakım ve Kullanımı Kılavuzu"na (Guide for the Care and Use of Laboratory Animals, www.nap.edu/catalog/5140.html) uygun olarak insancıl bir muameleye tabi tutulduğu ve Deney Hayvanları Etik Kurul onay raporu alındığı belirtilmelidir. Hayvanlar üzerinde yapılan çalışmalarda ağrı, acı ve rahatsızlık verilmemesi için neler yapıldığı açık bir şekilde belirtilmelidir. **Etik Kurul onayının bir kopyasının dergiye gönderilmemesi durumunda yazı yayınlanmayacaktır.**

Çıkar çatışmaları: Yazarlar, makaleleriyle ilgili çıkar çatışmalarını (varsa) bildirmelidirler. Eğer makalede dolaylı veya dolaysız ticari bağlantı (istihdam edilme, doğrudan ödemeler, hisse senedine sahip olma, firma danışmanlığı, patent lisans ayarlamaları, veya hizmet bedeli gibi) veya çalışma için maddi destek veren kurum mevcut ise yazarlar; kullanılan ticari ürün, ilaç, firma v.b ile ticari hiçbir ilişkisinin olmadığını ve varsa nasıl bir ilişkisinin olduğunu, editöre başvuru mektubunda ve ayrıca makalede kaynaklar bölümünden önce "Çıkar çatışması" başlığı altında bildirmek zorundadır.

Maddi destek: Araştırma için alınmış finansal destek ve bağış varsa açıkça makalenin kaynaklar bölümünden önce bildirilmek zorundadır. Ayrıca yazarlar aşağıda belirtilen alanlarda, varsa çalışmaya sponsorluk edenlerin rollerini beyan etmelidirler: (1) Çalışmanın tasarımı, (2) Veri toplanması, analizi ve sonuçların yorumlanması, (3) Raporun yazılması, (4) Yayın için gönderilmesine karar verilmesi.

Yayın hakkı: Yazı yayına kabul edildikten sonra son haline onay verilmesi için iletişim yazarına gönderilir. Kabulü halinde yazarlarca imzalanan yayın hakkı devir formu elektronik olarak gönderilir. Çok yazarlı makalelerde yazarların araştırmaya katkıları (fikir oluşturma, çalışma tasarımı, deneysel uygulamalar, istatistik, makalenin yazımı, v.b) açıklanmalı ve imzalı olarak editöre (yayın hakkı devir formu kapsamı içinde) sunulmalıdır. Yayın hakkı devir formu tjfmpe@gmail.com e mail adresine gönderilmelidir.

Yazılar, www.tjfmpe.gen.tr/ adresindeki, "Submit your manuscript" linki tıklanarak gönderilmelidir.

Yazı hazırlama kuralları:

- 1) Yazılar, Microsoft Word programı ile hazırlanmalı, metin "Times New Roman" karakteri ile 10 puntoda ve tek satır aralıklı olarak yazılmalıdır. Satır numarası verilmelidir.
- 2) Hazırlanan yazıların bir üst paragrafa belirtilen özellikler çerçevesinde, araştırma makaleleri için 6, derleme yazıları için 10, editöre mektup için 2, kısa raporlar için 3, olgu sunumları için 4 sayfayı geçmemesi önerilir.
- 3) Türkçe yazılarda, Türk Dil Kurumu'nun Türkçe sözlüğü veya <http://tdkterim.gov.tr/bts/> adresi esas alınmalıdır.
- 4) Metin içinde geçen kısaltmalar, kelimenin ilk geçtiği yerde parantez içinde verilmeli ve tüm metin boyunca o kısaltma kullanılmalıdır. Uluslararası kullanılan kısaltmalar için "Bilimsel Yazım Kuralları" (Scientific Style and Format: The CBE Manuel for Authors, Editors, and Publishers, 6th ed. New York: Cambridge University Press, 1994) kaynağına başvurulabilir.

Bir yazı şu bölümlerden oluşmalıdır:

- 1) Başlık; 12 kelimeyi aşmamalıdır
- 2) Türkçe ve İngilizce özet; araştırma yazıları için giriş, yöntem, bulgular, sonuç şeklinde yapılandırılmış, diğer yazılar için bölümsüz olmalı, 300 kelimeyi aşmamalıdır.
- 3) Anahtar kelimeler 2-5 arası, Türkçe ve İngilizce olmalıdır. Türkçe anahtar kelimeler Türkiye Bilim Terimleri (TBT)'ne (Kaynak için www.bilimterimleri.com adresine başvurulmalıdır) ve İngilizce anahtar kelimeler "Medical Subject Headings"e (Kaynak için www.nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.html adresine başvurulmalıdır.) uygun olarak verilmelidir.
- 4) Konu ile ilgili başlıklar
 - a) Araştırma yazıları: Giriş, yöntem, bulgular, tartışma, sonuç, teşekkür, kaynaklar, şekil, resim ve tablolar şeklinde yapılandırılmalıdır.
 - b) Olgu sunumları: Giriş, olgu, tartışma, sonuç, kaynaklar, şekil ve tablolar şeklinde yapılandırılmalıdır.
 - c) Derleme, kısa rapor, editöre mektup: Yazar(lar) tarafından belirlenen başlık ve alt başlıklar içerebilir. Kaynaklar, şekil ve tablolar sıralaması ile tamamlanır.
 - d) Şekil, resim ve tabloların araştırma ve derleme yazıları için 5, diğerleri için 2'yi geçmemesi önerilir. Şekil, resim ve tablolara makalede işleniş sırasına uygun olarak numara verilmelidir. Kullanılan kısaltmalar şekil, tablo ve

grafik altında açıklanmalıdır. Daha önce basılmış şekil, resim, tablo ve grafik kullanılmış ise, yazılı izin alınmalıdır ve bu izin açıklama olarak, şekil, resim ve tablo açıklamasında belirtilmelidir. Tüm şekil, resim ve tablolar, metin içinde geçiş sırasına göre, ilgili yerlere yerleştirilmiş olarak metinle birlikte gönderilmelidir. Resim/fotoğraflar ayrıca, ayrı birer .jpg veya .gif dosyası olarak (pixel boyutu yaklaşık 500x400, 8 cm. eninde ve 300 çözünürlükte taranarak) sisteme eklenmelidir.

- e) Kaynakların araştırma makaleleri için 25, derleme yazıları için 50, editöre mektup, kısa rapor, olgu sunumları için 10'dan fazla olmaması önerilir. Kaynaklar, makalede geliş sırasına göre yazılmalı ve metinde cümle sonunda noktalama işaretlerinden hemen sonra "Üst Simge" olarak belirtilmelidir. Kaynak olarak gösterilen makalede bulunan yazar sayısı 6 veya daha az ise tüm yazarlar belirtilmeli, 7 veya daha fazla ise ilk 6 isim yazılıp "ve ark", İngilizce makalelerde "et al" eklenmelidir. Sadece on-line yayınlar için; DOI tek kabul edilebilir on-line referanstır.

Kaynakların yazımı için örnekler (Noktalama işaretlerine lütfen dikkat ediniz):

1. **Makale:** Yazar(lar)ın soyad(lar)ı ve isim(ler)inin başharf(ler)i, makale ismi (sadece ilk harf büyük diğerleri küçük), dergi ismi Index Medicus'ta varsa kısaltılarak yoksa tam adı ile, yıl varsa ayı ile birlikte, cilt, sayı, sayfa no'su belirtilmelidir.

Gold D, Bowden R, Sixbey J, Riggs R, Katon WJ, Ashley R, et al. Chronic fatigue. A prospective clinical and virologic study. JAMA 1990;264:48-53.

Özcan S, Bozhüyük A. Sağlığın geliştirilmesi ve aile hekimlerinin rolü. Turkish Journal of Family Medicine & Primary Care 2013 Sep;7(3):46-51. doi:10.5455/tjfm.42859

Glaser TA. Integrating clinical trial data into clinical practice. Neurology 2002;58(12 Suppl 7):6-12.

2. **Kitap:** Yazar(lar)ın soyad(lar)ı ve isim(ler)inin başharf(ler)i, bölüm başlığı, editörün(lerin) ismi, kitap ismi, kaçınıcı baskı olduğu, şehir, yayınevi, yıl ve sayfalar belirtilmelidir.

Yabancı dilde yayımlanan kitap:

Curren W. Youth and health. In: Neinstein LS, editor. Adolescent Health Care a Practical Guide. 4th ed. Philadelphia:Lippincott Williams&Wilkins; 2002. p.1417-31.

Türkçe kitap:

Akturan U, Eren A. Fenomenoloji. Şahinoğlu AH, Türker B, Akturan U, editörler. Nitel Araştırma Yöntemleri. 1. Baskı. Ankara: Seçkin Yayıncılık; 2008. p.83-98.

Yazar ve editörün aynı olduğu kitap: Yazar(lar)ın/editörün soyad(lar)ı ve isim(ler)inin başharf(ler)i, bölüm başlığı, kitap ismi, kaçınıcı baskı olduğu, şehir, yayınevi, yıl ve sayfalar belirtilmelidir.

Helmann GC. Cultural aspect of stress and suffering. In: Culture, Health and Illness. 5th ed. Florida: CRC Press Taylor & Francis Group; 2007. p.288-99.

Çeviri kitap:

Carr RJ. İdrar inkontinansı. Kut A, Eminsoy MG, çev.editörleri. Current Aile Hekimliği Tanı ve Tedavi. 3. baskı. Ankara: Güneş Tıp Kitabevleri; 2014.p.461-71.

Table of Contents

Original Research

- Beliefs of Primary Health Service Professionals Towards Mental Disorders
Adile Tümer, Nühket Kırığ, Sibel Coşkun
TJFMPC, 2019;13(3): 241-247 DOI: 10.21763/tjfm.609760
- Examination of Healthy Lifestyle Behaviours in Older Adults with Chronic Disease
Medine Yılmaz, Gülçin Uyanık, Emine Böckün, Yasemin Tokem, Nil Tekin
TJFMPC, 2019;13(3): 248-257 DOI: 10.21763/tjfm.442410
- Retrospective Analysis of Patients Who Have Followed by Home Care Services in Tokat Central District
Mehtap Taşova, Nagihan Yıldız Çeltek, Ufuk Ünlü
TJFMPC, 2019;13(3): 258-264 DOI: 10.21763/tjfm.609794
- Assessment of Quality of Life in Caregivers of the Patients with Hematologic Neoplasms
Çiğdem Gereklioğlu, Aslı Korur, Süheyl Asma, Nurhilar Büyükkurt, Soner Solmaz, Can Boğa, Hakan Özdoğu
TJFMPC, 2019;13(3): 265-272 DOI: 10.21763/tjfm.610806
- Knowledge, Attitudes, Behaviors of Families on Rotavirus Vaccine
Püren Cura Ecevit, Burcu Kayhan Tetik, Aynur Ertürk, Fatma İnci Arıkan, Yıldız Dallar Bilge
TJFMPC, 2019;(3): 273-278 DOI: 10.21763/tjfm.610635
- Student Nurses' Hand Hygiene Beliefs and Practices
Aliye Okgün Alcan, Eda Dolgun
TJFMPC, 2019;13(3): 279-286 DOI: 10.21763/tjfm.609778
- The Determination of Sexual Education Attitudes of Parents with Preschool Children (3-6 Ages)
Nilüfer Tuğut, Zehra Gölbaş
TJFMPC, 2019;13(3): 287-294 DOI: 10.21763/tjfm.610610
- Demographic Features of Fall-Related Trauma in Geriatric Population in the Emergency Department: 5 Years Experience
Erdem Türkseven, Can Öner, Engin Ersin Şimşek
TJFMPC, 2019;13(3): 295-299 DOI: 10.21763/tjfm.609684
- Investigation of Night Eating Syndrome Frequency in Adults in a Family Health Center
Ahmet Eray, Elif Ateş, Turan Set
TJFMPC, 2019;13(3): 300-304 DOI: 10.21763/tjfm.610577
- Family Physicians' Knowledge Level of Musculoskeletal System Anatomy: Cross-Sectional Study in Kahramanmaraş City
Bülent Güneri, Murat Üzel, Adem Doğaner
TJFMPC, 2019;13(3): 305-310 DOI: 10.21763/tjfm.610659
- Do Infant Death Causes Change? A Database Originated Cross-Sectional Study
Binali Çatak, Can Öner
TJFMPC, 2019;13(3): 311-317 DOI: 10.21763/tjfm.609770
- The Influence of the Education Provided to Family Caregivers on Bedridden Patients and Caregivers: A Randomized Controlled Study
Züleyha Öğür, Sebahat Gözümlü, Erdoğan Taş, Nurcan Yalçındağ, Mehtap Alpak, Osman Hayran
TJFMPC, 2019;13(3): 318-334 DOI: 10.21763/tjfm.446108
- Prevalence of Vitamin D Deficiency in Healthy Adults
Esra Paydaş Hataysal, Beyza Saraçlıgil, Sedat Abuşoğlu, Ali Ünlü, Hüsamettin Vatansav
TJFMPC, 2019;13(3): 335-341 DOI: 10.21763/tjfm.451729
- The Effect of Inpatient Bowel and Bladder Training Given by The Nurse At a Rehabilitation Clinic on Sphincter Control
Emine Miray Duyar, Bahar İnkaya
TJFMPC, 2019;13(3): 342-349 DOI: 10.21763/tjfm.610835
- Evaluation of Anxiety in Patients with Irritable Bowel Syndrome
Arzu Bilen, Halil Özcan, Ömer Topdağ, Habib Bilen
TJFMPC, 2019;13(3): 350-355 DOI: 10.21763/tjfm.609949

Review

- Approach to Sexual Health in Primary Care
Aydan Aksöyek, Taner Canatar, Akatlı Kürşad Özşahin
TJFMPC, 2019;13(3): 356-362 DOI: 10.21763/tjfm.610826
- The Effects of Lead of an Environmental Toxic Heavy Metal on Fetus Health
Hatice Gürgen Şimşek, Ayşe Emel Önal
TJFMPC, 2019;13(3): 363-370 DOI: 10.21763/tjfm.478783
- Potential Effects of Magnesium on Gestational Diabetes Mellitus
Esra Tunçer, Hülya Yardımcı
TJFMPC, 2019;(3): 371-378 DOI: 10.21763/tjfm.609668
- Social Work With Families: "First Session"
Gül Karahan, Veli Duyan
TJFMPC, 2019;13(3): 379-395 DOI: 10.21763/tjfm.609845

Case Report

- A Three-Stage Assessment of a Case of Polycystic Liver Disease, Based on the Principles of Family Medicine
Sanjay Kini
TJFMPC, 2019;13(3): 396-401 DOI: 10.21763/tjfm.610837



Beliefs of Primary Health Service Professionals Towards Mental Disorders

Birinci Basamak Sağlık Çalışanlarında Ruhsal Hastalıklara Yönelik İnançların İncelenmesi

Adile Tümer^{1*}, Nükhet Kırağ², Sibel Coşkun³

ABSTRACT

Introduction: Individuals with mental illnesses have been excluded today from past. While the role of health professionals in fighting with stigma is important, negative attitudes and beliefs about mental illnesses can be seen in health workers as well. In this study, it is aimed to examine the beliefs of primary health care workers regarding mental illnesses. **Method:** This is a descriptive study. Ethics committee approval and permissions were taken for the study conducted by web survey method in 2016. One hundred and ninety-seven primary health care workers were voluntarily included in the study. "Beliefs Towards Mental Illness Scale (BMIS)" which was adapted to Turkish by Bilge and Çam (2008) was used as data collecting tool. Statistical analysis was performed by using SPSS 20 package program. **Results:** The mean age of the participants was 40,5±8,4, 66% were female, 32,5% were physicians and 85,8% were married. The average total BMIS score is 51,0±20,8, dangerousness dimension score average is 21,7±8,3, incurability / poor social. and interpersonal skills dimension score average is 27,8±12,3 and embarrassment dimension average score is 1,5±2,4. Significant differences were found in terms of scale total score and some sub-dimensions' scores according to gender, income status and relatives with mental illness. **Conclusion:** Negative beliefs of primary health care workers towards to mental disorders may be suggested to be moderate. In order to reduce the stigmatization of mental illnesses and to integrate the of patients to community, the primary health care professionals need to be more conscious and active, and therefore the awareness of the health professionals about the subject should be increased.

Key words: Mental illness, belief, primary health services, health workers

ÖZET

Giriş: Düünden bugüne ruhsal hastalığı olan bireyler toplumdan dışlanmaktadır. Damgalama ile mücadelede sağlık çalışanlarının rolü önemli olmakla birlikte, sağlık çalışanlarında da ruhsal hastalıklara ilişkin olumsuz tutum ve inançlar görülebilmektedir. Bu çalışmada, birinci basamak sağlık çalışanlarının ruhsal hastalıklara yönelik inançlarının incelenmesi amaçlanmıştır. **Yöntem:** Tanımlayıcı bir araştırmadır. Etik kurul onayı ve gerekli izinler alınarak 2016 yılında web anketi yöntemi ile gerçekleştirilen çalışmada, birinci basamak sağlık çalışanlarından 197 kişi araştırmaya gönüllü katılım sağlamıştır. Veri toplama aracı olarak, Bilge ve Çam (2008) tarafından Türkçe'ye uyarlanan "Ruhsal Hastalığa Yönelik İnançlar Ölçeği (RHYİÖ)" kullanılmıştır. Veriler SPSS 20,0 paket programında değerlendirilmiştir. **Bulgular:** Araştırmada katılımcıların yaş ortalaması 40,5±8,4 olup, %66'sı kadın, %32,5'i hekim, %85,8'i evlidir. Ruhsal Hastalığa Yönelik İnançlar Ölçeği toplam puan ortalaması 51,0±20,8, alt ölçek puanları ise sırasıyla; tehlikelilik 21,7±8,3, çaresizlik-kişilerarası ilişkilerde bozulma 27,8±12,3 ve utanma puan ortalaması 1,5±2,4 olarak belirlenmiştir. Cinsiyete, gelir durumuna göre ve ruhsal hastalığa sahip yakını bulunma durumuna göre ölçek toplam puanı ve bazı ölçek alt boyutları açısından anlamlı farklılıklar saptanmıştır (p<0.05). **Sonuç:** Çalışmaya katılan birinci basamak sağlık çalışanlarının ruhsal hastalıklara yönelik olumsuz inançlarının orta düzeyde olduğu söylenebilir. Ruhsal hastalıklara yönelik damgalamanın azaltılması ve hastaların topluma entegrasyonunda birinci basamak çalışanlarının daha bilinçli ve etkin olması gerekmektedir. Bu nedenle sağlık çalışanlarının konu ile ilgili farkındalığı artırılmalıdır.

Anahtar kelimeler: Ruhsal hastalık, inanç, birinci basamak sağlık hizmetleri, sağlık çalışanları

Received / Geliş tarihi: 18.10.2018, Accepted / Kabul tarihi: 07.05.2019

¹ Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Menteşe, MUĞLA

² Adnan Menderes Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, AYDIN

³ Dokuz Eylül Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, İZMİR

*Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Adile Tümer, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Menteşe, MUĞLA-TÜRKİYE, E-mail: tadile@mu.edu.tr

Tümer A, Kırağ N, Coşkun S. Birinci Basamak Sağlık Çalışanlarında Ruhsal Hastalıklara Yönelik İnançların İncelenmesi. TJFMPC, 2019;13 (3): 241-247.

DOI: 10.21763/tjfm.609760

GİRİŞ

Ruhsal hastalık durumunda bireyin duygu, düşünce ve davranışlarında değişik derecelerde tutarsızlık, aşırılık, uygunsuzluk veya yetersizlik görülmektedir. Ruhsal hastalıklara neden olan ve etkileyen pek çok değişken bulunmakta, belirtileri ise çok çeşitli ve değişken olup bireyin günlük yaşamını ve toplumsal uyumunu olumsuz etkilemektedir.^{1,2} Ruhsal hastalığın oluşturduğu olumsuzluklar, uzun ve zorlu tedavi süreçleri ile mücadele eden bireyler, ilave olarak bir de ötekileştiren toplumsal tutumla karşılaşmaktadırlar. Damgalama, “bir kişinin içinde yaşadığı toplumun normal saydığı ölçütlerin dışında olması nedeniyle toplumu oluşturan bireyler tarafından kusurlu ve / veya değersiz olarak nitelenmesidir.”³ Ruhsal hastalıklara ve hastalara ilişkin olumsuz inanç, tutum ve davranışların tarihçesi insanlık tarihi kadar eskiye dayanmakta, nesilden nesile ve kültürden kültüre bu bireyler benzer isimler ile etiketlenmeye, dışlanmaya devam edilmektedir.⁴ Toplumsal yaşamda bireyler birbirinden etkilenmekte, olumsuz inanç ve tutumların genelleşmesi ile damgala(n)ma görülmektedir. Konu ile ilgili çalışmalarda, hastaların yarısından fazlasının aile ve yakın arkadaşları tarafından damgalandığı ve dışlandığı görülmektedir.^{5,6,7} Olumlu tutum hastaları rahatlatarak, tedaviye katılımlarını ve toplumsal uyumu kolaylaştırırken; olumsuz tutumlar ise, ruhsal sağlık sorunu olan bireylerin sosyalleşmesini, yaşam kalitesini ve tedavi sürecini olumsuz etkileyebilmektedir. Özellikle ruhsal hastalığı olan bireylerin tehlikeli olduğuna dair yaygın inanış sonucu hem hasta hem de aileler etiketlenerek toplumdan izole olmaktadır.^{3,8,9,10} Sağlık konusunda ‘danışman’ ve ‘model’ rolleri olan sağlık çalışanları ruhsal hastaları dışlayan damgalayıcı yaklaşımları, olumsuz etkileri azaltmada¹¹, toplumsal farkındalığı oluşturmada önemli rollere sahiptir.¹² Sağlık çalışanları ile yapılmış çalışmaların bazılarında ruhsal hastalara yönelik tutumların daha olumlu olduğu belirtilmekte, bazı çalışmalarda ise toplumla karşılaştırıldığında farklılıklar bulunmamaktadır.^{8,10} Karakaş ve ark.’nın (2017)¹¹ çalışmasında, bir psikiyatri hastanesinde çalışan hemşirelerin ruhsal hastalıklara karşı olumsuz tutum sergiledikleri ve orta düzeyde tükenmişlik yaşadıkları tespit edilmiştir. Bir çalışmada, İstanbul ilinde psikiyatri kliniklerinde çalışan hemşirelerin ruhsal hastalıklara yönelik inançlarının orta düzeyde ($X=52,8\pm 16,6$) ve toplumdaki diğer bireylere göre nispeten daha olumlu olduğu saptanmıştır.¹³ Başka bir çalışmada ise ruhsal sorunu olan bireyler ile karşılaşan ve çalışan kişilerin empati fırsatı bulduğu, hastaların zorluklarını daha iyi anladığı öne sürülmektedir.⁷ Bazı çalışmalarda hastaların taşkınlık dönemlerine tanıklık edebildiklerinden sağlık çalışanlarında olumsuz inanç ve tutumların artabileceği vurgulanmıştır.¹⁰ Oban ve Küçük (2011)¹⁴ tarafından

yapılan derlemede, incelenen ulusal ve uluslararası çalışmaların çoğunda eğitim uygulanan gençlerde eğitim sonrası damgalamanın azaldığı belirtilmekte, erken yaşlarda başlaması önerilen eğitimlerin yanı sıra damgalama karşıtı protestoların, ruhsal hastalığı olan bireylerle etkileşim sağlamanın ve medya işbirliğinin katkılarından bahsedilmektedir. Dolayısı ile ruhsal hastalıklar konusunda bilgi ve deneyimin etkisi oldukça önemlidir.

Ruhsal hastalıkların ülkemizdeki yaygınlığı yüksek olup, yapılan bir çalışmada %18, bir diğer çalışmada ise oran %20 olarak bildirilmiştir.^{3,15} Kronikleşme eğilimleri, iş gücü kayıpları nedeniyle ruhsal hastalıkların birey ve topluma maliyeti yüksektir.^{3,9} Birinci basamağa başvuran hastalarda ruhsal bozuklukların yaygın olması, kronik ruhsal hastalıkların izlem gerektirmesi, sıklıkla fiziksel sağlık sorunlarının eş zamanlı bulunması, ayrıca pek çok hastanın ruh sağlığı uzmanlarına ulaşamaması birinci basamak düzeyinde verilen ruh sağlığı hizmetlerini önemli kılmaktadır.¹⁶ Ruhsal hastalığı olanların tedavi ve izlemin yanı sıra, damgalama ile mücadelede de birinci basamak sağlık çalışanlarına önemli görevler düşmektedir.¹⁷ İncelenen çalışmaların çoğunun örneklemini daha çok tedavi kurumlarında çalışanlar oluşturmakta olup Türkiye’de özellikle birinci basamak sağlık çalışanlarının ruhsal hastalıklara yönelik inançlarını inceleyen araştırmalar çok sınırlıdır.^{8,11,13,16,18,19}

Sağlık çalışanlarının ruhsal hasta ve hastalıklara yönelik inançlarının toplum ruh sağlığı hizmetlerini etkilediği bilinmektedir.²⁰ Toplum ruh sağlığı hizmetlerinin geliştirilmesi, damgalama ve ayrımcılıkla mücadele edilmesi ve toplum ruh sağlığı hizmetlerinin kalitesinin artırılması bağlamında özellikle birinci basamak sağlık çalışanlarının ruhsal hastalıklara yönelik inançlarının incelenmesi, konuyla ilgili farkındalık oluşturulması açısından da önemlidir. Bu çalışma birinci basamak sağlık çalışanlarının ruhsal hastalıklara yönelik inançlarının incelenmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir.

YÖNTEM

Araştırmanın Evreni / Örnekleme:

Tanımlayıcı tipte tasarlanan bu araştırma, gerekli kurum izinleri ve etik kurul onayı alınarak 2016 yılında Muğla’da yapılmıştır. Araştırmanın evrenini Muğla ilinde, birinci basamak sağlık çalışanları (hekim, hemşire, ebe, sağlık memuru) oluşturmuştur (N=991). Örnekleme yöntemine gidilmemiş, tüm çalışanlar online anket linkini de içeren e-posta yoluyla bilgilendirilmiş ve link aracılığı ile araştırmaya gönüllü katılımı onaylayan ve sorulara cevap veren 197 kişi örnekleme oluşturmuştur. Katılım oranı ise %19.8’dir.

Veri Toplama Araçları ve Uygulama:

Veriler elektronik ortamda, online anket yöntemi ile toplanmıştır. Veri toplama aracı olarak “Tanıtıcı Bilgi Formu” ve “Ruhsal Hastalığa Yönelik İnançlar Ölçeği (RHYİÖ)” kullanılmıştır. Veri formu, uzman desteği ile online anket haline getirilmiş ve anket linki birinci basamak sağlık çalışanlarının tümüne toplu e-posta olarak gönderilmiştir. Araştırmanın amacı açıklanmış, katılımın gönüllü olduğu ve gizliliğin sağlandığı belirtilmiştir. Geri dönüş için iki ay süre verilmiş, bu süreçte iki kez hatırlatma yapılmıştır.

Tanıtıcı Bilgi Formu: Araştırmacılar tarafından literatür desteği ile hazırlanan bu formda, katılımcıların yaşı, cinsiyeti, yetiştiği sosyal çevre, eğitim durumu, medeni durumu, ruhsal hastalığı olan yakınının varlığını belirlemeye yönelik 9 soru yer almıştır.

Ruhsal Hastalığa Yönelik İnançlar Ölçeği (RHYİÖ): RHYİÖ, Hirai ve Clum (1998)²¹ tarafından geliştirilmiş, Bilge ve Çam (2008)²² tarafından Türkçe’ye uyarlanmıştır. Üç alt ölçeği, toplamda 21 maddesi olan, altılı Likert tipi bir ölçektir, 0-5 arasında puanlanmaktadır. Ölçekteki ifadeler ruhsal hastalığa ilişkin olumsuz inançları içermektedir. Toplamda ölçekten alınabilecek en düşük puan 0, en yüksek puan 105’dir. RHYİÖ ve alt ölçeklerden alınan yüksek puan olumsuz inancı ifade etmektedir. *Tehlikeli Alt Ölçeği:* Bu alt ölçek (8 madde), ruhsal hastalıkların ve hastaların tehlikeli olduklarına yönelik inançları sorgulamaktadır. *Çaresizlik ve Kişilerarası İlişkilerde Bozulma Alt Ölçeği:* Bu alt ölçek (11 madde), ruhsal hastalıkların kişilerarası ilişkiyi etkileme ve buna bağlı çaresizlik

yaşamakta olduklarına yönelik inançları sorgulamaktadır. *Utanma Alt Ölçeği:* Bu alt ölçek (2 madde), ruhsal hastalığa yönelik bireylerin utanma duygusu yaşadığını ifade eder. RHYİÖ Cronbach alfa katsayısı 0.82, *Tehlikeli Alt Ölçeği* 0.71, *Çaresizlik ve Kişilerarası İlişkilerde Bozulma Alt Ölçeği* 0.80, *Utanma Alt Ölçeği* 0.69’dur.²² Bu çalışmada ise RHYİÖ ve alt ölçeklerin Cronbach alfa katsayısı sırasıyla 0.88, 0.86, 0.91, 0.66 olarak belirlenmiştir.

Verilerin Değerlendirilmesi: Veriler SPSS 20,0 paket programında değerlendirilmiştir. Analizde, tanımlayıcı istatistikler (sayı, yüzde, ortalama, standart sapma), Kolmogorov Smirnov testi, normal dağılıma uygun olan ölçüm değerleri için parametrik yöntemler (t testi ve ANOVA), normal dağılıma uygun olmayan ölçüm değerleri için parametrik olmayan yöntemler (Kruskall Wallis ve Mann Whitney U testi) kullanılmıştır. İstatistiksel testlerin anlamlılık düzeyleri için $p < 0,05$ değeri kabul edilmiştir.

BULGULAR

Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının yaş ortalaması $40,5 \pm 8,4$ ve %66’sı kadındır. Katılımcıların %32,5’inin hekim, %28,4’ünün ebe, %19,8’inin sağlık memuru, %19,3’ünün hemşire, %47,2’sinin lisans mezunu, %85,8’inin evli ve %49,7’sinin gelir durumunu “gelir-gidere eşit” olarak ifade ettiği belirlenmiştir. Sağlık çalışanlarının %14,7’sinde ruhsal hastalık öyküsü, %25,9’unun ruhsal hastalığa sahip bir yakınının olduğu ve %38,1’inin mezuniyet sonrası ruh sağlığı eğitimi aldığı saptanmıştır.

RHYİÖ ve alt ölçekleri	Madde sayısı	Min-Maks.	Toplam puan $\bar{X} \pm Ss$	Madde puanı $\bar{X} \pm Ss$
Tehlikelilik	5	0-40	21,7 \pm 8,3	2,7 \pm 1,0
Çaresizlik-kişilerarası ilişkilerde bozulma	11	2-55	27,8 \pm 12,0	2,5 \pm 1,1
Utanma	2	0-10	1,5 \pm 2,4	0,7 \pm 1,1
Toplam ölçek	21	7-105	51,0 \pm 20,8	2,4 \pm 0,9

Çalışma kapsamındaki sağlık çalışanlarının RHYİÖ toplam puan ortalaması $51,0 \pm 20,8$ ’dir. Alt boyutlara bakıldığında, tehlikelilik alt ölçeği $21,7 \pm 8,3$, çaresizlik-kişilerarası ilişkilerde bozulma alt ölçeği $27,8 \pm 12,3$ ve utanma alt ölçek puan ortalaması $1,5 \pm 2,4$ olarak belirlenmiştir (Tablo 1).

Cinsiyete göre ölçek puan ortalamaları incelendiğinde, kadınların puan ortalamasının erkeklerden daha yüksek olduğu, tehlikelilik alt

ölçeği ($p=0,026$) ve RHYİÖ puan ortalamasında ($p=0,015$) istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu belirlenmiştir. Geliri giderinden az olan sağlık çalışanlarının, RHYİÖ puan ortalaması ($p=0,023$), tehlikelilik ($p=0,014$) ve çaresizlik-kişilerarası ilişkilerde bozulma ($p=0,032$) alt ölçek puanının anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Ruhsal hastalığa sahip yakını bulunanların tehlikelilik alt ölçek puanının ($p=0,033$) ruhsal

hastalığa sahip yakını olmayanlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu saptanmıştır. Katılımcıların mesleği, eğitim düzeyi, yettiği sosyal çevre (kentsel/kırsal) ve ruhsal

hastalık öyküsü gibi değişkenlere göre RHYİÖ ve alt ölçek puan ortalamalarında anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$), (Tablo 2).

Tablo 2. RHYİÖ ve alt ölçek puan ortalamalarının bazı değişkenlere göre dağılımı (n=197)					
Değişkenler	n	RHYİÖ	Tehlikelilik	Çaresizlik	Utanma
		$\bar{X} \pm Ss$	$\bar{X} \pm Ss$	$\bar{X} \pm Ss$	$\bar{X} \pm Ss$
Cinsiyet					
Kadın	130	53,5±20,5	22,7±8,2	29,1±12,2	1,5±2,4
Erkek	67	46,3±20,7	19,8±8,2	25,3±12,0	1,3±2,3
İstatistiksel Analiz		Z=-2,439 p=0,015*	Z=-2,221 p=0,026*	Z=-1,956 p=0,051	Z=-0,816 p=0,415
Eğitim Durumu					
Lise	21	45,5±17,5	18,9±7,3	24,9±11,5	1,7±2,0
Ön Lisans	59	52,3±23,2	22,3±8,3	28,4±13,9	1,6±2,6
Lisans	93	53,0±21,0	22,5±8,7	29,0±11,9	1,6±2,5
Lisansüstü	24	45,2±14,9	20,1±6,8	24,3±9,1	0,7±1,2
İstatistiksel Analiz		$\chi^2=3,365$ p=0,339	F=1,421 p=0,236	F=1,411 p=0,241	$\chi^2=3,365$ p=0,354
Gelir Durumu					
Gelir giderden az	71	56,6±24,1	23,9±9,0	30,4±13,7	2,2±3,2
Gelir gidere denk	98	49,0±18,3	20,9±7,6	27,1±11,3	1,1±1,7
Gelir giderden fazla	28	43,9±17,3	19,2±7,8	23,6±10,5	1,0±1,2
İstatistiksel Analiz		$\chi^2=7,541$ p=0,023*	F=4,354 p=0,014*	F=3,497 p=0,032*	$\chi^2=2,409$ p=0,300
Yaşanılan Yer (0-12 yaş)					
İl/ilçe	118	51,1±20,	22,0±8,4	27,9±12,3	1,3±2,3
Köy/belde	79	50,8±20,91	21,4±8,2	27,7±12,3	1,6±2,5
İstatistiksel Analiz		Z=-0,224 p=0,808	t=0,483 p=0,629	t=0,068 p=0,946	Z=-0,811 p=0,418
Meslek					
Hemşire	38	54,7±25,5	23,2±10,0	29,2±14,5	2,2±3,0
Ebe	56	52,6±20,0	22,0±8,1	29,0±11,5	1,6±2,5
Hekim	64	51,2±19,1	21,8±7,6	28,2±11,2	1,3±2,3
Sağlık memuru	39	44,8±19,0	19,7±7,7	24,1±12,3	0,9±1,4
İstatistiksel Analiz		$\chi^2=3,413$ p=0,332	F=1,154 p=0,329	F=1,538 p=0,206	$\chi^2=3,984$ p=0,263
Mezuniyet Sonrası Ruh Sağlığı Eğitimi Alma					
Alan	75	49,3±22,5	21,5±9,2	26,2±12,4	1,5±2,7
Almayan	122	52,1±19,7	21,9±7,7	28,8±12,1	1,4±2,2
İstatistiksel Analiz		Z=-0,224 p=0,808	t=-0,310 p=0,757	t=-1,451 p=0,148	Z=-0,227 p=0,820
Ruhsal Hastalık Öyküsü					
Var	29	52,6±26,8	21,7±9,8	28,4±15,0	2,4±3,4
Yok	168	50,8±19,7	21,7±8,0	27,7±11,8	1,3±2,1
İstatistiksel Analiz		Z=-0,136 p=0,892	t=0,008 p=0,994	t=0,263 p=0,793	Z=-1,100 p=0,271
Ruhsal Hastalıklı Yakın Varlığı					
Var	51	55,1±22,3	23,9±8,4	29,2±13,2	1,9±2,8
Yok	146	49,6±20,2	21,0±8,1	27,3±11,9	1,3±2,2
İstatistiksel Analiz		Z=-1,494 p=0,135	t=2,150 p=0,033*	t=0,968 p=0,334	Z=-1,267 p=0,205

*p < 0,05

t: t-test, F: ANOVA, Z: Mann-Whitney U testi, χ^2 : Kruskal Wallis testi

TARTIŞMA

Mesleki yaşamlarında ruhsal hastalarla karşılaşan sağlık profesyonellerinin ruhsal hastalığa sahip bireylerle ilgili düşünceleri, onların tutum ve davranışlarını yansıtmaları açısından oldukça önemlidir. Yapılan bazı çalışmalarda beklenenin aksine sağlık çalışanlarının inanç ve tutumlarının, toplumdan çok farklı olmadığı belirlenmiştir. Ayrıca, yaş, cinsiyet, eğitim, meslek, medeni durum, sosyal sınıf, dini inançlar, kültür, hastalık konusunda bilgi, ruhsal hastalıkla temas, psikopatoloji/tanı tipi, hastaların özellikleri, medya ruhsal hastalığa yönelik damgalamayı etkileyen etmenler olarak bildirilmiştir.^{8,9}

Birinci basamakta yapılan bu çalışmada, genel olarak ruhsal hastalıklara yönelik olumsuz inançların orta düzeyde ($51,0 \pm 20,8$) olduğu saptanmıştır. Alt ölçek puanları incelendiğinde ise; hem ruhsal hastalığı olan kişilerin tehlikeli olduğu inancının ($21,7 \pm 8,3$), hem de kişilerarası ilişkilerde bozulma ve buna bağlı çaresizlik yaşanacağı inancının ($27,8 \pm 12,3$) orta düzeyde olduğu, ruhsal hastalığın utanılacak bir durum olduğuna yönelik olumsuz inancın ise nispeten daha düşük ($1,5 \pm 2,4$) olduğu belirlenmiştir. Birinci basamakta çalışan sağlık personeli üzerinde aynı ölçüm aracı ile yapılan bir çalışmada²³ ve hemşirelik öğrencileri örnekleminde yapılan iki farklı çalışmada da oldukça benzer sonuçlar elde edilmiştir (Unaldı ve ark 2010).^{2,20} Dolayısı ile ruhsal hastalıklar konusunda bilgili olduğu düşünülen profesyonellerde damgalama eğiliminin azalacağı kanısına varmak güç olsa da, topluma rol model olan meslek üyelerinde rol farkındalığını sağlamak önemlidir. Özellikle üniversite eğitimi sürecinde sadece bilgi artışı değil, olumsuz tutum ve önyargılarda da değişim amaçlanmalı ve mezuniyet sonrası eğitimler sürdürülmelidir. Bu çalışmanın bulgularına benzer şekilde, öğretmenler ile yapılan bir çalışmada RHYİÖ toplam puan ortalaması $50,4 \pm 14,1$, tehlikelilik $23,1 \pm 6,3$, çaresizlik-kişiler arası ilişkilerde bozulma $25,8 \pm 9,0$ ve utanma alt ölçek puan ortalamaları $1,4 \pm 1,8$ olarak bildirilmiştir.²⁴ Literatür sağlık çalışanlarının inanç ve tutumlarının, toplumdan çok farklı olmadığı yönündedir.^{8,9} Birinci basamak sağlık personeli ile yapılan bazı çalışmalarda; özellikle psikotik hastalara yönelik önyargılar öne çıkmaktadır. Yıldız ve ark. (2003) tarafından birinci basamakta çalışan hekimlerin psikotik bozukluklar ve tedavisine yönelik tutumlarını değerlendiren çalışmada, hekimlerin psikotik bozukluğu olan hastalarla düşük oranda da olsa karşılaştıkları, bu hastaların tedavilerinde fazla istekli olmadıkları, fakat eğitim almaya istekli oldukları saptanmıştır.¹⁹ Başka bir çalışmada, benzer olarak sağlık personelinin genelinin ruh sağlığı bozuk bireylere yönelik olumsuz tutum içinde oldukları ve çoğunun ruhsal

bozukluğu olan bireyleri saldırgan buldukları belirtilmiştir.¹² Sağlık çalışanlarının şizofreni hastalarına yönelik tutumlarını değerlendiren çalışmalarda; sağlık profesyonellerinin tutumlarının da genel halkın sahip olduğu tutumlara benzer olduğu görülmekte, literatürde de şizofreni en çok damgalanan hastalık olarak öne çıkmaktadır. Aker ve ark. (2002) tarafından birinci basamakta görevli hekimler ile yapılan bir çalışmada şizofreni ile ilgili hekimlerin toplum geneline benzer düşünce ve inançlara sahip oldukları, yarısından fazlasının şizofreni hastalarının tehlikeli olduğu ve toplum içinde serbest dolaşmalarını gerektiğini düşündükleri saptanmıştır.²⁵ Çalışmamızda, RHYİÖ toplam puan ortalamasında cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu ($p < 0,05$), kadınların puan ortalamasının erkeklerden daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Literatür incelendiğinde, Kaya (2012)'nin çalışma bulgusu da benzerlik göstermektedir.²³ Psikiyatri kliniğinde çalışanlar ile diğer kliniklerde çalışan hemşirelerin karşılaştırıldığı bir çalışmada, cinsiyete göre damgalama puanlarında anlamlı farklılık olduğu, kadınların puanının daha düşük bulunduğu bildirilmiştir.¹⁰ Literatürde cinsiyetin ruhsal hastalığa yönelik inancı etkilemediğini gösteren bulgular da vardır.^{2,7,15} Çalışmamızda geliri giderinden az olanlarda; RHYİÖ toplam puan ortalaması ile tehlikelilik ve çaresizlik-kişilerarası ilişkilerde bozulma alt ölçek puanlarının anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p < 0,05$). Literatürde düşük sosyo-ekonomik durumun psikiyatrik hastalığa yönelik inancı olumsuz yönde etkilediği belirtilmiştir. Ruhsal sorunu olan kişilerin tehlikeli olduğu inancı, beraberinde bu kişilerden korkma ve uzaklaşmayı getirebileceği için, bunun üzerinde durulması gereken önemli bir bulgu olduğu vurgulanmıştır.² Bu çalışmada ruhsal hastalığa sahip yakını bulunan sağlık çalışanlarının, diğerlerine göre tehlikelilik alt ölçek puanının daha yüksek olduğu ve farkın istatistiksel olarak anlamlı bulunduğu ($p < 0,05$) saptanmıştır. Bulgular, ruhsal hastaların akut alevlenme dönemlerindeki taşkınlık sürecine tanıklık eden hasta yakınlarında hastalığın tehlikeli olduğuna ilişkin inançlarının daha fazla olduğunu düşündürmektedir. Ruhsal hastaların iyilik haline tanıklık edenlerde damgalamada azalma olabileceği gibi akut dönemler damgalamayı artırabilir. Literatürde de benzer olarak ruh sağlığı alanında çalışanların bu akut dönemlere tanıklık etmelerinin olumsuz inanç ve tutumları arttırdığı ifade edilmektedir.¹⁰

Katılımcıların medeni durumu, meslek, eğitim düzeyi, çocukluk evresinde yaşadığı yer, mezuniyet sonrası ruh sağlığı eğitimi alma ve ruhsal hastalık öyküsü gibi değişkenlere göre RHYİÖ ve alt ölçek puan ortalamalarında anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir ($p > 0,05$). Kaya (2012)'nin çalışmasında Aile Sağlığı Merkezlerinde çalışan

hekimlerin ruhsal hastalığa yönelik inançlarının da orta düzeyde (X=45,4) ve hekim dışı sağlık çalışanlarından (X=52,2) daha olumlu olduğu belirlenmiş, dolayısı ile meslek, eğitim gibi değişkenlerin ruhsal hastalıklara yönelik inançlar üzerine etkisi vurgulanmıştır.²³ Benzer olarak Bağ ve Ekinci (2005) sağlık personeli üzerinde yaptıkları çalışmada, eğitim düzeyini anlamlı farklılığa neden olan bir değişken olarak bildirmişlerdir.¹⁸ Literatürde, birinci basamakta ebe ve hemşirelere yapılan ruhsal hastalıklar ile ilgili bilgilendirmenin, hemşirelerde iletişim becerilerini ve iş doyumunu arttırdığı, dolayısı ile bilgilendirmenin pek çok olumlu etkilerinin olduğu ifade edilmiştir.⁵ Bizim çalışmamızda bir farklılık bulunmaması, sağlık çalışanlarının çoğunun yüksek öğrenime sahip olması ile ilişkilendirilebilir. Çocukluk dönemi toplumsal yargıların şekillendiği bir süreç olup, örnekleme bu sosyal çevre değişkeninin anlamlı bir farklılığa neden olmadığı görülmektedir. Bu bulgu bölgenin turistik ve çok kültürlü olması ile ilişkilendirilebilir. Yanı sıra kırsal ve kent arasında yaşam farklılığının nispeten azaldığı, kültürleşmenin arttığı da düşünülebilir. Öte yandan günümüzde ruhsal sorunların biyolojik nedenlerinin ortaya çıkması ve etkin psiko-farmakolojik tedavi seçeneklerinin bulunması, sosyal kabul düzeyinde ve ruhsal danışmanlık/televa başvurularının artmasında etkili olmuş olabileceği de göz önünde bulundurulmalıdır. Araştırma kapsamındaki sağlık çalışanlarında, ruhsal hastalık öyküsünün varlığı, ölçek puanlarında farklılığa neden olmayan bir değişkendir ve örneklem sayısının azlığının bu sonuç üzerinde etkili olmuş olabileceği düşünülmüştür. Bazı sonuçların yorumu için farklı kültürel özellikte ve daha büyük örnekleme benzer çalışmaların yapılmasına gereksinim duyulmaktadır.

Çalışmanın Sınırlılıkları:

Araştırma tasarımı yapılırken örneklem seçiminin ve tabakalandırmanın yapılamamış olması çalışmanın en önemli sınırlılığdır. Verilerin online anket yöntemi ile toplanması nedeniyle katılım oranının öngörülenden düşük olması bir diğer sınırlılıktır. Ayrıca çalışmanın verileri katılımcıların öz bildirimine dayalıdır. Dolayısıyla ruhsal hastalık/hastaların damgalandığı ülkemizde, katılımcıların belirli sorulara cevap vermekten rahatsızlık duyma veya sosyal kabul edilebilirliği düşünerek cevap vermiş olma ihtimalleri göz önünde alınmalıdır.

SONUÇ

Araştırmada birinci basamak sağlık çalışanlarında, ruhsal hastalıklara yönelik olumsuz inançlar orta düzeydir ve pek çok farklı örneklem grubunun bulgusu ile benzerlik gösterdiği söylenebilir. Erkeklerde olumsuz inanç puanları daha düşük olup,

damgalama ile mücadelede birinci basamak hizmetlerde çalışan erkekler önemli bir güç oluşturabilir. Hekimler ruhsal hastalıklar ile ilgili daha fazla bilgi ve deneyime sahip olsa da örnekleme meslek grubu ve eğitim düzeyi farklılığa sebep olmamış, sadece ruhsal hastalığı olan bir yakının olması olumsuz inançları besleyen bir faktör olarak değerlendirilmiştir.

Toplumun ruhsal hastalıklara yönelik tutumu hem hasta ve ailelerini hem de toplumun bir üyesi olan sağlık çalışanlarını etkilemektedir. Önyargı ile karşılaşan ya da karşılaşacağını düşünen hastalar sağlık hizmeti kurumlarına başvuruda çekingen ve gönülsüz davranabilir. Önyargılı sağlık çalışanları ise ruhsal hastaların ihtiyacı olan hizmeti ve bakımı sunamayabilir. Oysa sağlık çalışanlarının hem önyargıları ile yüzleşip inanç ve tutumlarını değiştirmesi, hem de toplumun değişiminde rol üstlenmesi gerekmektedir. Sağlık bakımı sunumunda bütüncül yaklaşımın giderek benimsenmesi, hizmet kalitesi ve hasta/insan haklarının daha fazla önem veriliyor olması damgalama ile mücadelede katkı sağlayıcı olabilir. Ayrıca toplum ruh sağlığı merkezlerinin ülkemizde yaygınlaşması kronik ruhsal hastaların topluma entegrasyonunu arttırmakta, hastaların toplumda daha görünür olması ile de önyargılı tutumların azalmasında olumlu katkı sağlayabilir. Damgalamanın azaltılmasında uygulanacak eğitimler ve projeler etkilidir ama sürekliliği sağlamadığı için yeterli olmamaktadır. Özellikle ruhsal hastalıkların biyolojik temellerinin anlaşılması damgalamayı azaltmada etkili olabilir. Ülkemizde ruh sağlığı yasa tasarısı kapsamında ise; damgalamayı azaltma, ruhsal hastalığı olan hastaların otonomisine saygı duyma ve hasta haklarını iyileştirmeye yönelik maddelerin yer alması memnun edicidir. Birinci basamak sağlık çalışanlarının ruhsal hasta/hastalıklara yönelik damgalamanın azaltılması ile ilgili farkındalık düzeyleri daha da artırılmalıdır. Fakat ötekileştirme ve damgalamanın insanlık tarihinde çok eski zamanlara dayanması nedeniyle sorunun çözümünü kolay olmayacağından uzun soluklu, sürekliliği olan projelere gereksinim vardır.

Çıkar çatışması: Yazarlar bir çıkar çatışması tanımlamamıştır.

KAYNAKLAR

1. Bayındır SK, Ünsal A. Sık görülen ruhsal hastalıklardaki hemşirelik tanı ve girişimleri. Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi 2016;6(2):115-119.
2. Ünal S, Hisar F, Çelik B, Özgüven Z. Üniversite öğrencilerinin ruhsal hastalığa yönelik inançları. Düşünen Adam Psikiyatri ve

- Nörolojik Bilimler Dergisi 2010; 23(3):145-150.
3. Karagöl, A, Çalışkan D, Beyazyürek M. Halk sağlığı açısından ruhsal bozukluklarda üç boyutuyla damgalama, *Sted*, 2013;22(3):96-101.
 4. Yüksel N, Yılmaz M, Temel GÖ. Öğretim elemanlarının ruhsal hastalıklara ve hastalara ilişkin görüşleri. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi* 2015;6(1):26-3.
 5. Çam O, Bilge A. Ruh hastalığına yönelik inanç ve tutumlar. *Anadolu Psikiyatri Dergisi* 2007; 8:215-223.
 6. Bates L, Stigley T. Confronting Goffman: how can mental health nurses effectively challenge stigma? A critical review of the literature. *J Psychiatr Ment Health Nurs*. 2013 Sep;20(7):569-75.
 7. Hsiao CY, Lu HL, Tsai YF. Factors influencing mental health nurses' attitudes towards people with mental illness. *Int J Ment Health Nurs*. 2015 Jun;24(3):272-80.
 8. Arkan B, Bademli K, Çetinkaya-Duman Z. Sağlık çalışanlarının ruhsal hastalıklara yönelik tutumları: Son 10 yılda Türkiye'de yapılan çalışmalar. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar* 2011; 3(2):214-231.
 9. Çam Ö, Bilge A. Ruhsal hastalığa yönelik damgalama ile mücadele. *TAF Prev Med Bull* 2010; 9(1):71-78.
 10. Ebrahimi H, Jafarabadi MA, Areshtanab HN, Pourabbas M, Dehghan A, Vahidi M. Comparing mental illness stigma among nurses in psychiatric and non-psychiatric wards in Tabriz University of Medical Sciences. *Acta Facultatis Medicae Naissensis* 2017;34(1):13-22.
 11. Karakaş SA, Polat H, Ay E, Küçüköğlü S. Türkiye'de bir psikiyatri hastanesinde çalışan hemşirelerin ruh sağlığı bozuk olan bireylere karşı tutumları ile tükenmişlikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Bozok Tıp Derg* 2017;7(1):40-8.
 12. Çam O, Bilge A, Türkiye'de ruhsal hastalığa / hastaya yönelik inanç, tutum ve damgalama süreci: Sistematik derleme. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi- Journal of Psychiatric Nursing* 2013; 4(2):91-10.
 13. Aydöner H. İstanbul ilinde psikiyatri kliniklerinde çalışan hemşirelerin ruhsal hastalıklara yönelik inançlarının değerlendirilmesi. *Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Psikiyatri Hemşireliği Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul*, 2009:39-53.
 14. Oban G, Küçük L. Damgalama erken yaşlarda başlar... Gençlerde ruhsal hastalıklara yönelik damgalamayla mücadelede eğitimin rolü. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi* 2011;2(3):141-148.
 15. Kutuk MO, Durmus E, Gokcen C, Toros F, Guler G, Evegu E. Determination of beliefs, attitudes of consulting teachers towards mental diseases, and referral reasons of their students to a child and adolescent psychiatrist. *Dusunen Adam: The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences* 2016;29(3):227-236.
 16. Arı F, Öz F. Temel sağlık hizmetlerinin birinci basamağında çalışan hekim ve hemşirelerin ruh sağlığı sorunu olan bireye karşı tutumları. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 2005;16-28.
 17. Çam O, Pektaş İ, Bilge A. Ebe ve hemşirelere verilen ruh sağlığı ve hastalıkları eğitiminin ruhsal hastalıklara yaklaşımlarına iletişim becerilerine ve iş doyumlarına etkilerinin araştırılması. *Atatürk Üniv Hemşirelik Yüksekokulu Derg* 2007;10:3.
 18. Bağ B, Ekinci, M. Sağlık personelinin ruhsal sorunları olan bireylere yönelik tutumlarının araştırılması. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi* 2005;3(11):107-127.
 19. Yıldız M, Önder ME, Tural Ü, Balta Hİ, Koçalım N. Birinci basamak sağlık hizmetlerinde çalışan pratisyen hekimlerin psikotik bozukluklar ve tedavisine yönelik tutumları. *Türk Psikiyatri Derg* 2003; 14:106-115.
 20. Günay S, Bekitkol T, Beycan-Ekitli G, Yıldırım S. Determination of the mental disorder beliefs of students in a nursing faculty. *J Psy Nurs*. 2016; 7(3):129-134.
 21. Hirai M, Clum GA. Development, reliability, and validity of the Beliefs toward Mental Illness Scale. *J Psychopathol Behav Assess* 2000; 22(3): 221-236.
 22. Bilge A, Çam O. Ruhsal hastalığa yönelik inançlar ölçeğinin geçerliliği ve güvenilirliği. *Anadolu Psikiyatri Dergisi* 2008;9(2):91-6.
 23. Kaya C. Edirne ilinde Aile Sağlığı Merkezlerinde sağlık çalışanlarının ruhsal hastalığa karşı inanç ve tutumları. *Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Uzmanlık Tezi, Edirne*, 2012: 33-43.
 24. Gur K, Sener N, Kucuk L, Cetindag Z, Basar M. The beliefs of teachers toward mental illness. *Procedia- Social and Behavioral Sciences* 2012; 47:1146-1152
 25. Aker T, Özmen E, Ögel K, Sağduyu A, Uğuz Ş, Tamar D ve ark. Birinci basamak hekimlerinin şizofreniye bakış açısı. *Anadolu Psikiyatri Dergisi* 2002;3(1):5-13.



Original Research / Özgün Araştırma

Examination of Healthy Lifestyle Behaviours in Older Adults with Chronic Disease

Kronik Hastalığı Olan Yaşlılarda Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarının İncelenmesi

Medine Yılmaz^{*1}, Gülçin Uyanık¹, Emine Böckün², Yasemin Tokem¹, Nil Tekin³

ABSTRACT

Introduction: The purpose of this study is to determine behaviours of healthy life style of the old people with chronic disease. **Methods:** The study was carried out with old people aged 60 above who can perform daily life activities independently and having at least one of the diagnoses of cancer, hypertension and diabetes, staying at a residential and nursing home (n:304). Data were collected by use of old people interview form and scale of Healthy Life Style Behaviours-II (HLSB-II). **Results:** Age average of the individuals involved in the study is 78.9±7.6 and 67.1% were women. 5.3% of old people (n:16) had cancer, 26% (n:79) were DM, 49.7% (n:151) were HT patient and 19.1% (n:58) had more than one chronic disease. It was determined that BMI values were higher in old people with more than one chronic disease and lower in old people with cancer (p<0.001). As the term of disease of old people with more than one chronic disease extends, total score of HLSB-II lowers (p<0.01). Scores of health responsibility of cancer patients, scores of sub-scale of physical activity, stress management and moral development of diabetes old people are higher (p<0.05). **Conclusion:** Results show that behaviors of healthy life style of old people with diabetes are better than old people having the diagnosis of cancer and hypertension. Development of programs to increase healthy lifestyle for old people with the diagnoses of cancer and hypertension will contribute to active aging process and increase of life quality.

Key words: Hypertension, diabetes, cancer, healthy lifestyle behavior

ÖZET

Giriş: Bu araştırmanın amacı kanser, hipertansiyon, diyabet tanısı olan yaşlı bireylerin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının belirlenmesidir. **Yöntem:** Araştırma bir Yaşlı Bakım ve Rehabilitasyon Merkezinde kalan, kanser, hipertansiyon ve diyabet tanılarında en az birine sahip olan, günlük yaşam aktivitelerini bağımsız olarak yerine getirebilen 60 yaş üzerindeki yaşlılarla yürütülmüştür (n:304). Veriler Yaşlı Görüşme Formu ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği-II (HLSB-II) kullanılarak toplanmıştır. **Bulgular:** Araştırmaya katılan bireylerin yaş ortalaması 78,9±7,6 olup % 67,1'i kadındır. Yaşlıların %5,3'ü (n:16) kanser, %26'sı (n:79) DM, %49,7'si (n:151) HT hastası olup %19,1'inin (n:58) birden fazla kronik hastalığı vardır. Kanserli bireylerin BKİ değerinin daha düşük, birden fazla kronik hastalığı olan yaşlıların BKİ değerlerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir (p<0,001). Birden fazla kronik hastalığı olan yaşlıların hastalık süresi arttıkça yaşam biçimi toplam puanı düşmektedir (p<0,01). Kanserli yaşlıların sağlık sorumluluğu daha yüksek iken, diyabetli yaşlıların fiziksel aktivite, stres yönetimi ve manevi gelişim durumları daha yüksektir (p<0,05). **Sonuç:** Sonuçlar diyabetli yaşlıların sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının hipertansiyon ve kanser tanılı yaşlılara göre daha iyi olduğunu göstermektedir. Hipertansiyon ve kanser tanılı yaşlılara yönelik sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını artıracak programların geliştirilmesi, yaşlıların aktif yaşlanma sürecine ve yaşam kalitesinin yükselmesine katkı sağlayacaktır.

Anahtar kelimeler: Hipertansiyon, diyabet, kanser, sağlıklı yaşam biçimi davranışları

Received Date / Geliş tarihi: 10.07.2018, **Accepted Date/ Kabul tarihi:** 07.05.2019

¹ İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Balatçık Kampüsü, İzmir-TÜRKİYE.

² İzmir Aile Sosyal Politikalar Bakanlığı, İzmir-TÜRKİYE.

³ İzmir Narlıdere Huzurevi Yaşlı Bakım ve Rehabilitasyon Merkezi, İzmir-TÜRKİYE.

***Address for Correspondence / Yazışma Adresi:** Medine Yılmaz, İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Balatçık Kampüsü, İzmir-TÜRKİYE.

E-mail: medine.cyilmaz@ikc.edu.tr

Yılmaz M, Uyanık G, Böckün E, Tokem Y, Tekin N. Kronik Hastalıklı Yaşlılarda Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarının İncelenmesi. TJFMPC, 2019;13(3): 248-257.

DOI: 10.21763/tjfm.442410

GİRİŞ

Tıp ve teknoloji alanındaki gelişmeler, tanı ve tedavi yöntemlerinin gelişmesi, temel sağlık hizmetleri ve koruyucu sağlık hizmetlerine verilen önemin artması sonucu yaşlı nüfusun artışına paralel olarak kronik hastalığı olan birey sayısı da artmaktadır.¹ Kronik hastalıklar genetik, fizyolojik, çevresel ve davranışsal faktörlerin birleşiminin bir sonucudur ve uzun süreli olma eğilimindedir. Dünyada her yıl 40 milyon insan kronik hastalıklar nedeniyle ölmektedir ve bunun 15 milyonunu 30-69 yaş aralığındaki bireyler oluşturmaktadır.¹ Bu ölümlerin %46,2'si kardiyovasküler hastalıklar, %21,7'si kanser ve %4'ü diyabet kaynaklıdır.² Birçok ülkede ilk beş ölüm nedeni arasında yer alan bu hastalıkların ülkesel ve küresel maliyetleri artmaktadır. Bu hastalıkların görülme sıklığı, yaş, cinsiyet, ırk, beslenme alışkanlıkları, genetik özellikler ve çevresel etkenlere bağlı olarak toplumdan topluma farklılık göstermektedir.³

Obezite dünya genelinde kronik hastalıklar, yeti yitimi ve mortalitenin temel nedenidir ve yaşlılar ile sosyal yönden dezavantajlı olan sınıflar başta olmak üzere tüm yaşları ve sosyal sınıfları etkilemektedir.⁴ Obezitenin belirlenmesinde kullanılan en yaygın metrik sınıflandırma sistemi Beden kütle indeksi (BKİ)'dir.⁵ Bununla birlikte obezitenin metabolik komplikasyonları ile ilişkili olan vücut yağ dağılımı hakkında BKİ'nin yeterli bilgi vermemesi nedeniyle günümüzde BKİ'ne ek olarak bel-kalça oranı da yaygın olarak kullanılmaktadır.^{5,6} Nitekim yapılan araştırmalar kardiyovasküler risk faktörleri ile bel çevresi ölçütleri arasında güçlü bir pozitif ilişki olduğunu ve değerlendirmede tek başına BKİ yerine bel-kalça oranının da kullanılabileceğini belirtmektedir.⁷

Kronik hastalıkların oluşumunun önlenmesine yönelik birinci basamak hizmetlerinin sunulması sağlık bakım hizmetinin önemli bileşenlerindedir. Bununla birlikte birinci basamakta sunulan kronik hastalık önleme çalışmalarına karşın kronik hastalık gelişen bireylerde gelecekte oluşabilecek komplikasyonların önlenmesi ve yaşam kalitelerinin artırılması da önemlidir. Bu yönüyle kronik hastalıklı bireylerin olumlu sağlıklı yaşam biçimi davranışını kazanmaları kaçınılmazdır. Sağlıklı yaşam biçimi, bireyin sağlığını etkileyebilen tüm davranışlarını kontrol etmesi ve günlük aktivitelerini düzenlemede kendi sağlık durumuna uygun davranışları seçerek düzenlemesi olarak tanımlanmıştır.^{8,9} Sağlıklı yaşam biçimi

davranışları dengeli beslenme, yeterli ve düzenli egzersiz yapma, tütün-alkol kullanmama, hijyenik önlemler alma ve stres yönetimi gibi uygulamaları kapsar.⁸ Bireylerin bu uygulamaları yapabilmeleri ve sürdürebilmeleri için engellerin, kolaylaştırıcıların ve algıladıkları yararların neler olduğunun bilinmesi atılacak adımlar için yol gösterici olacaktır. Bu araştırmanın amacı kanser, hipertansiyon ve diyabet hastalığı olan yaşlı bireylerin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının incelenmesidir.

YÖNTEM

Evren- Örneklem

Araştırma, T.C. İzmir İli Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı'na bağlı bir Yaşlı Bakım ve Rehabilitasyon Merkezi Dinç Yaşlı Bloklarında yürütülmüştür. Araştırmanın yürütüldüğü Dinç Yaşlı Bloklarında günlük yaşam aktivitelerini bağımsız olarak yerine getirebilen sakinler kalmakta, sağlık hizmetleri birinci basamak sağlık hizmetleri çerçevesinde, aile hekimleri, kurum hemşireleri ve bakım personeli tarafından verilmektedir. Merkeze kendi veya birinci derece yakınları Emekli Sandığı emeklisi 60 yaş üzeri yaşlılar alınmaktadır. Merkez bünyesinde tıbbi ve sosyal hizmetler sunulmaktadır. Merkeze kayıtlı olan Dinç Yaşlı Bloklarında kalan 792 kişiden kanser/hipertansiyon/diyabet tanılı 450 yaşlı bulunmaktadır. Araştırmanın örneklemini araştırmaya alınma kriterlerine uygun (en az 6 ay önce tanı almış, kanser, hipertansiyon ve diyabet tanılarında en az birine sahip olan ve araştırmaya katılmayı kabul eden) yaşlılar oluşturmuştur (n: 304, katılım oranı %67,5). Araştırmaya nöro-psikiyatrik hastalığı olan (Alzheimer, demans vb) yaşlılar alınmamıştır.

Veri Toplama Araçları

Yaşlı Görüşme Formu: Yaşlıların sosyodemografik verilerini, antropometrik ölçümlerini, sağlık/ hastalık durumlarını ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını belirlemek amacıyla araştırmacılar tarafından literatürden yararlanılarak hastalık tiplerine özgü oluşturulmuştur (kanser formu 20 soru, hipertansiyon formu 18, diyabet formu 19 soru).⁹⁻¹⁵ Kanser, diyabet veya hipertansiyon tanılarında herhangi ikisinin varlığı birden fazla kronik hastalık olarak tanımlanmıştır.

Bel Kalça Oranı: Yetişkinlerde bel/kalça oranı kronik hastalıklar için risk değerlendirmesi amacıyla kullanılır. Bel/kalça

oranı erkeklerde 1,0, kadınlarda 0,8 üzerine çıkmamalıdır. Katılımcıların en alt kaburga kemiği ile krista iliak arasındaki orta noktadan geçen çevre mezür ile ölçülerek bel çevresi değerlendirilmiştir. Kalça çevresi ise bireyin yan tarafında durularak, kalçanın en yüksek noktasından ölçülmüştür. Hesaplama Bel/Kalça Oranı= $\frac{\text{Bel çevresi (cm)}}{\text{Kalça çevresi (cm)}}$ formülü kullanılmıştır.¹⁶

Beden Kütle İndeksi (BKİ): Vücut ağırlığının BKİ'ne göre değerlendirilmesi en pratik yöntemdir. Yetişkinlerde BKİ 18,5 altında "zayıf", 18,5-24,9 arasında "normal", 25,0-29,9 arasında "hafif kilolu", 30,0-39,9 arasında "obez", 40,0 ve üzerinde "morbid obez" olarak sınıflandırılır.⁶ Katılımcıların BKİ değeri; ağırlık ve boy ölçümü yapıldıktan sonra BKİ = $\frac{\text{Ağırlık (kg)}}{\text{Boy}^2}$ formülüyle hesaplanmıştır.¹⁶

Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği-II (SYBDÖ-HLSB-II): Yaşlıların sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını belirlemek amacıyla kullanılan ölçek, Walker ve arkadaşları (1987) tarafından geliştirilmiş, 1996 yılında revize edilmiştir.¹⁷ Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması, Bahar ve arkadaşları tarafından 2008 yılında yapılmıştır.¹⁸ Ölçek 52 maddeden, altı alt boyuttan (Sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite, beslenme, manevi gelişim, kişilerarası ilişkiler ve stres yönetimi) oluşmaktadır. Ölçek 4'lü likert tipinde derecelendirilmektedir (Hiçbir zaman, bazen, sık sık, düzenli olarak). Ölçeğin tamamından alınabilecek en düşük puan 52, en yüksek puan 208'dir. Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği- II'nin Cronbach Alpha katsayısı 0,92 olup bu çalışmada 0,88 bulunmuştur.

Verilerin Toplanması

Veriler araştırmacılar tarafından yüz yüze görüşme yöntemiyle kendi odalarında ya da dinlenme salonlarında, yaşlıların görüşmek istediği saatlerde toplanmıştır.

Araştırmanın Etik Yönü

Veriler İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurul izni ve İzmir Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler İl Müdürlüğü'nden alınan kurum izni ile katılımcılardan yazılı onam alınarak toplanmıştır.

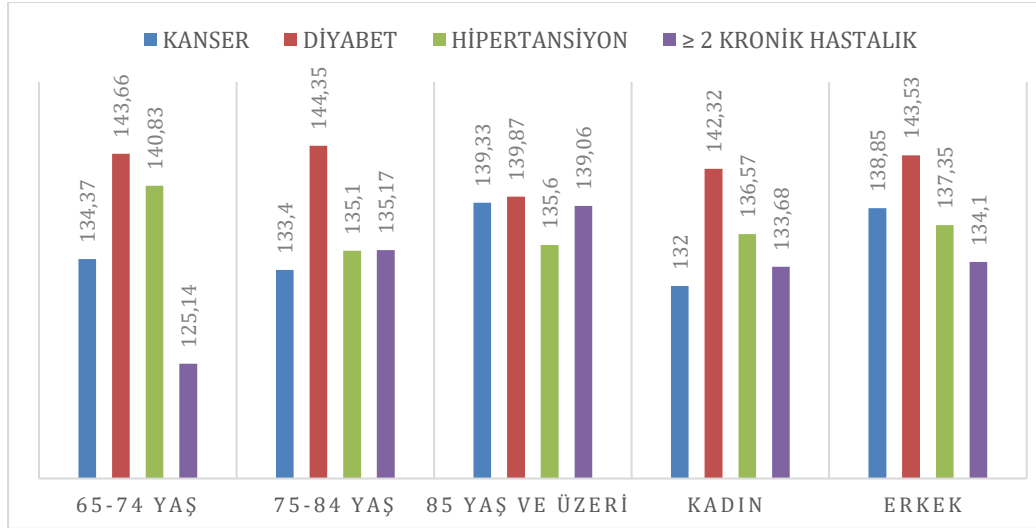
İstatistiksel Yöntem

Araştırmadan elde edilen verilerin analizi bilgisayarda istatistik paket programında (SPSS 22.0) gerçekleştirilmiş, sosyodemografik özellikler sayı ve yüzde dağılımları ile analiz edilmiş, nicel verilerin normal dağılıma uygunluk analizi yapılarak parametrik testler (varyans analizi, independent sample t testi) kullanılmıştır. %95 güven aralığında p<0,05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

BULGULAR

Araştırmaya katılan bireylerin yaş ortalaması 78,9±7,6 (min:60; max:95) dir. Yaşlıların %5,3'ü (n:16) kanser, %26'sı (n:79) Diyabetes Mellitus (DM), %49,7'si (n:151) Hipertansiyon (HT) hastası olup %19,1'inin (n:58) birden fazla kronik hastalığı vardır.

Yaşlıların tanı grubu, yaş ve cinsiyete göre SYBDÖ toplam puanları incelendiğinde tüm yaş gruplarında ve her iki cinsiyette en yüksek SYBDÖ puanının diyabetli yaşlılarda olduğu görülmektedir. En düşük SYBDÖ puanları ise 65-74 yaş grubunda ve erkeklerde iki ve daha fazla kronik hastalığı olanlarda, 75-84 yaş grubunda kanserli yaşlılarda, 85 ve üzeri yaş grubunda hipertansiyonlu yaşlılarda, kadınlar arasında ise kanserli yaşlılardır (Grafik 1). Kanserli yaşlıların % 93,7'sinin (n:15) solid organ tümörü tanısı vardır. Kanser tanısı aldıktan sonra geçen zaman medyan 4 yıldır (min:1 yıl; maks:27 yıl). Bu yaşlıların %43,8'i (n:7) cerrahi tedavi, %31,3'ü (n:5) kemoterapi, %25,1'i (n:4) hem kemoterapi (KT) hem radyoterapi (RT) görmüş olup, %31,3'ünün (n:5) tedavisi halen devam etmektedir. Yaşlıların kanser tedavileri bittikten sonra geçen süre medyan 8 yıldır (min:1 yıl- maks:40 yıl). Yaşlıların %23,1'i yılda bir, %11,5'i üç ayda bir, %7,7'si, altı ayda bir kez, %7,7'si ayda bir kez kontrole gitmektedir. Kanser hastalarının %75'inin kansere eşlik eden bir kronik hastalığı bulunmaktadır. Bu hastalıklar sırasıyla kalp hastalığı (%18,8), osteoporoz (%12,5) diyabet (%6,3) ve diğer hastalıklardır (% 31,5). Yaşlıların %31'inin kanser dışı nedenlerden dolayı yakınmaları olup, tansiyon yüksekliği, katarakt, vertigo ve herni eşit oranda (%6,3) görülmektedir. Yaşlıların %93,8'i (n:15) düzenli ilaç kullanmaktadır. Kullanılan ilaç sayısı medyan 3 (min:1; max:8) tür. Altıdan fazla ilaç kullanan kanserli yaşlıların SYBDÖ puanı, daha az ilaç kullananlardan yüksektir (F=4,517; p:0,037) (Tablo 1).



Grafik 1. Yaşlıların tanı grubu, yaş ve cinsiyete göre SYBDÖ toplam puanları

Diyabet Tanılı Yaşlılara İlişkin Bulgular

Diyabetli yaşlıların diyabetle geçen yaşam süresi medyan 15 yıldır (min:1 yıl; max:50 yıl). Yaşlıların %43'ünde diyabetin komplikasyonlarından en az birisi olup, %17,7'sinde (n:14) retinopati, %7,6'sında (n:6) nöropati, %7,6'sında (n:6) nefropati vardır. Yaşlıların %10,1'i (n:8) birden fazla komplikasyonu birlikte deneyimlemektedir. Diyabetli yaşlıların %48,1'i (n:38) insülin kullanmaktadır. İnsülin kullanım süresi ortalama medyan 6 yıldır (min:1 ay; max: 40 yıl). Yaşlıların % 15,2'si (n:12) diyabet nedeniyle en az bir kez hastaneye yatmıştır. Hastane yatışı medyan 2 (min:1; max:5) dir. Diyabetli yaşlıların %41,8'inin diyabete ek bir kronik hastalığı bulunmakta, en sık sırasıyla kalp hastalığı (%24,1), guatr (%3,8), kronik böbrek yetmezliği (%2,5) görülmektedir. Ekstremitelerde ağrı (%11,4), bel ağrısı (%5,1), mide yanması ve yorgunluk (%3,8), ellerde tremor (%2,5) en sık yaşanan semptomlardır. Diyabetli yaşlıların %94,9'u düzenli ilaç kullanmaktadır. Kullanılan ilaç sayısı medyan 3 (min:1; max:11) tür. Diyabet hastalarının %69,6'sının birinci derece yakınlarında kronik bir hastalık bulunurken, %39,2'sinin ise ailesinde diyabet tanılı birey bulunmaktadır. Tanı gruplarına göre sosyal aktiviteler incelendiğinde sosyal aktivite yapan diyabetli yaşlıların yapmayanlara göre SYBDÖ ölçek puanları yüksek bulunmuştur (t=1,997; p:0,049) (Tablo 1).

Hipertansiyon Tanılı Yaşlılara İlişkin Bulgular

Hipertansiyon tanılı yaşlıların hipertansiyonla geçen yaşam süresi medyan 13 yıldır (min:1 yıl;

max:38 yıl). Yaşlılarda hipertansiyonun en az bir belirtisinin görüldüğü (% 40,4; n:61), en yüksek oranda baş dönmesi (%15,9) ve baş ağrısı (%11,9) yaşadıkları belirlenmiştir. Hipertansiyonlu yaşlıların %34,4'ünün (n:52) eşlik eden bir başka kronik hastalığı bulunmakta, en yüksek oranda (%13,2) kalp hastalığı görülmektedir. Yaşlıların düzenli kullandığı ilaç sayısı medyan 2 (min:0; max:17)'dir. Kullandığı ilaç sayısı altıdan fazla olan yaşlıların SYBDÖ puanları dört ilaştan az kullananlardan yüksektir (F=4,112; p:0,018) (Tablo 1). Yaşlıların %29,8'si (n:45) HT nedeniyle en az bir kez hastaneye yatmıştır. Tablo 2'de tanı gruplarına göre yaşlıların SYBDÖ toplam ve alt ölçek puanları, BKİ ve bel kalça oranları karşılaştırılmıştır. Buna göre; kanserli yaşlıların sağlık sorumluluğu alt ölçek puanı iki ve üzeri kronik hastalık tanısı olan yaşlılardan yüksektir (F=4,103; p:0,007). Diyabetli yaşlıların fiziksel aktivite, manevi gelişim alt ölçek puanları ve SYBDÖ toplam puanı, iki ve üzeri kronik hastalık tanısı olan gruptan yüksektir. Diyabetli yaşlıların stres yönetimi alt ölçek puanı, HT ve iki ve üzeri kronik hastalık tanısı olan yaşlılardan yüksektir (F=6,372 p:0,000). Yaşlıların tanı gruplarına göre beslenme ve kişilerarası ilişkiler alt ölçek puan ortalamaları, hastalık tanılarına göre bel/kalça oranları farklılaşmamaktadır (p>0,05). BKİ değerine göre tanı grupları karşılaştırıldığında kanserli yaşlıların BKİ'si diğer tanı gruplarından daha düşük bulunmuştur (F=4,517; p:0,004). İki ve daha fazla kronik hastalığı olan yaşlıların hasta olarak geçirdikleri süre ile SYBDÖ toplam puanı arasında negatif yönlü, zayıf düzeyde anlamlı bir ilişki vardır (r=-0.292; p<0,01).

Tablo 1. Katılımcıların tanı gruplarına göre bazı özellikleri								
	KANSER		DİYABET		HİPERTANSİYON		≥ 2 KRONİK HASTALIK**	
Yaş	n	%	n	%	n	%	n	%
65-74 yaş	8	50,0	24	30,4	42	27,8	14	24,1
75-84 yaş	5	31,3	31	39,2	64	42,4	29	50,0
85 yaş ve üzeri	3	18,8	24	30,4	45	29,8	15	25,9
Cinsiyet								
Kadın	9	56,3	49	32,0	98	64,9	48	82,8
Erkek	7	43,8	30	38,0	53	35,1	10	17,2
Eğitim düzeyi								
Temel öğrenim	2	12,5	26	32,9	43	28,5	26	44,8
Lise ve üzeri	14	87,5	53	67,1	108	71,5	32	55,2
BKİ*								
<24,99	8	50,0	23	29,1	41	27,2	9	15,5
≥25,0	8	50,0	56	70,9	105	69,5	48	82,8
Bel/Kalça								
>0,8 (Kadın)	8	100	45	97,8	87	93,5	48	100,0
>1,0 (Erkek)	-	-	5	17,2	9	18,4	8	80,0
İlaç Sayısı								
<4	9	56,3	47	59,5	110	72,8	35	60,3
≥4	7	43,7	18	22,8	27	17,9	21	36,2
Sigara kullanımı								
Hala içen	4	25,0	9	11,4	12	7,9	5	8,6
Hiç içmemiş/ Bırakmış	12	75,0	69	87,3	139	92,1	53	91,4
Alkol kullanımı								
Kullanıyor	5	31,3	16	20,3	32	21,2	10	17,2
Kullanmıyor	11	68,8	63	79,7	119	78,8	48	82,8
Sosyal aktivite								
Var	7	43,8	39	49,4	71	47,0	32	55,2
Yok	9	56,3	40	50,6	78	51,7	26	44,8
Sağlık durumu değerlendirilmesi								
Çok iyi-iyi	6	37,5	40	50,6	74	49,0	28	48,3
Orta	5	31,3	31	39,2	60	39,7	23	39,7
Kötü – Çok kötü	5	31,3	8	10,1	17	11,3	7	12,1
TOPLAM	16	100,0	79	100,0	151	100,0	58	100,0

*Diyabetli bireylerin %2,5 (n:2)'i zayıftır.

**Kanser, DM, HT tanılarından en az ikisine sahip olmak

Tablo 2. Yaşlıların tanı gruplarına göre SYBD ölçek puanları, BKİ ve Bel/Kalça Oranları

	n	%	Sağlık Sorumluluğu	Fiziksel aktivite	Beslenme	Manevi Gelişim	Kişilerarası ilişkiler	Stres yönetimi	SYBDÖ Toplam Puanı	BKİ	Bel/Kalça	
											Kadın	Erkek
Kanser ^a	16	5,3	26,93± 3,19	17,12± 5,59	24,62± 2,68	23,06± 3,21	23,37± 3,46	19,87± 2,33	135,00± 13,40	23,97± 0,96	,90±,05	,89±,03
DM ^b	79	26,0	25,55± 3,17	19,94± 3,35	25,00± 2,99	25,13± 3,47	25,06± 3,19	22,07± 3,09	142,78± 14,85	27,55± 0,59	,89±,05	,92±,07
HT ^c	151	49,7	24,59± 3,46	18,35± 4,31	24,19± 3,25	24,42± 3,51	24,91± 3,75	20,35± 2,97	136,84±1 5,69	27,55± 0,34	,90±,07	,94±,08
≥ 2 kronik hastalık ^d	58	19,1	24,24± 3,43	17,55± 4,04	24,12± 3,17	23,41± 3,53	23,94± 3,88	20,48± 3,32	133,75± 16,88	28,69± 0,55	,92±,08	,95±,08
			F:4,10 3 p:0,007 a>d	F:4,94 2 p:0,002 b>d	p>0,05	F:3,47 5 p:0,016 b>d	p>0,05	F:6,37 2 p:0,000 b>c,d	F:4,336 p:0,005 b>d	F:4,51 7 p:0,004 a<b,c,d	p>0,05	p>0,05

*One-Way Anova Test uygulanmıştır

TARTIŞMA

Yürütülen bu araştırmada huzurevinde kalan kanserli, diyabetli ve hipertansiyonlu yaşlıların sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına odaklanılmıştır. Literatürde var olan çalışmaların ise daha çok kronik hastalık ayırımı yapmaksızın huzurevinde kalan yaşlıların sonuçlarını ya da hastaneye başvuran/hastanede kalan kronik hastalığı olan yaşlıların sağlık davranışlarının sonuçlarını gösterdiği belirlenmiştir. Huzurevinde kalan bireylerin sonuçlarını göstermesi açısından literatüre katkı sağlayan bu araştırmada yaşlıların daha çok orta yaşlı grubunda ve hipertansiyon tanısına sahip olduğu, yaklaşık her beş yaşlıdan birinin birden fazla kronik hastalığı olduğu, hangi tanıdan olursa olsun ilaç kullanım sayılarının fazla olduğu da tespit edilmiştir.

Bu çalışmadan elde edilen SYBDÖ puanları huzurevinde kalan kronik hastalıklı yaşlıların yaşam biçimi davranışlarının orta düzeyde olduğunu göstermektedir. Li ve Zhang'ın çalışmasında hipertansiyonlu bireylerde SYBDÖ puanı çok düşük (72.2 ± 16.6) olarak yorumlanmıştır.¹³ Movahedi ve ark.'ları ile Motaghi & Dolatabadi çalışmalarında yaşlı bireylerin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının orta düzeyde olduğunu bildirmişlerdir.^{19,20} Bu araştırmanın sonuçları hastanede tedavi gören hipertansiyonlu yaşlı bireylerin, kalp hastası yaşlıların, huzurevinde kalan yaşlıların sonuçları ile benzerdir.⁹⁻¹¹ Sognh ve ark.'da Koreli göçmen yaşlılarda sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının düşük olduğunu bildirmişlerdir.¹⁰ Gerek yerel gerekse farklı ülke örneklemelerinde yapılan çalışmalar yaşlıların sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının orta düzeyde olduğunu göstermiştir. Bu sonuçlar yaşlı bireylerin farklı kültür ve koşullarda da olsa sağlık ve sosyal gereksinimlerinin benzer olduğuna işaret etmektedir.

Sağlıklı yaşam biçimi davranışlarından beslenme alt boyutunda kronik hastalık tiplerine göre farklılık olmadığı görülmüştür. Nitekim yaşlıların hastalık tanılarına göre de bel/kalça oranları farklılık göstermemektedir. Yani sıra kanserli yaşlılar daha düşük beden kütle indeksine sahiptirler. Kanserli bireylerin kanser tedavisinin yan etkilerine bağlı olarak gelişen malnütrisyon ve sarkopeni nedeniyle daha düşük beden kütle indeksine sahip olmaları beklenen bir sonuçtur. Bu duruma karşın hem diyabetli hem de hipertansiyonlu yaşlıların "kilolu" grubunda yer almaları etkin kronik hastalık yönetimi açısından olumsuz bir durum olarak yorumlanabilir. Ayrıca birden

fazla kronik hastalığı olan yaşlıların BKİ'lerinin daha yüksek olduğu da göze çarpmaktadır. Bu yükseklik, kurumda düzenli beslenme uygulamalarına kolay ulaşma durumları ve fizik aktivite düzeylerinin düşük olması ile açıklanabilir. Mollaoğlu ve Solmaz'ın çalışmasında da hipertansiyonlu yaşlıların SYBDÖ beslenme puanı düşük bulunmuştur.¹¹ Bu çalışmanın aksine hastaneye check-up için giden yaşlılarda, Koreli göçmen yaşlılarda en yüksek skor beslenme boyutunda bulunmuştur.^{13,21} Bu sonuçlar, huzurevinde kalan yaşlılara yönelik yürütülecek sağlıklı beslenme, egzersiz ve fizik aktivite programlarının önemini ortaya çıkarmaktadır. Yaşlıların sağlık durumlarına uygun yürütülecek fizik aktivite uygulamaları etkin kilo yönetimine ve dolayısı ile kronik hastalığın da etkin yürütülmesine katkı sağlayacaktır.

Kanser tanılı yaşlıların sağlık sorumluluğu düzeylerinin DM ve HT'li yaşlılara göre daha yüksek olduğu görülmüştür. Bu durum kanserin diğer kronik hastalıklara göre daha ciddi seyir göstermesi ve toplum tarafından daha ölümcül olarak algılanması ile ilgili olarak hastalığa verilen önemin artmasıyla ilişkilendirilebilir. Hastaneye kontrol için giden yaşlıların sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının incelendiği çalışmada da sağlık sorumluluğu en düşük bulunmuştur.¹³ Yaşlılık sürecine bağlı gelişen fizyolojik değişikliklerin beraberinde getirdiği semptomlar yaşlılar tarafından olağan karşılanabilmekte ve sağlık hizmeti kullanımını olumsuz etkileyebilmektedir. Tüm bunlar göz önünde bulundurulduğunda yaşlılara sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının kazandırılması ve sürdürülebilir kılınması, sağlık sorumluluğunun yükseltilmesi ile etkin kronik hastalık yönetimi sağlanabilir.

Bu araştırmada diyabetli bireylerin fiziksel aktivite yapma oranları ve Fiziksel Aktivite ölçek puanları kanser ve hipertansiyon tanılı yaşlılara göre daha yüksektir. Bu sonuç etkin diyabet hastalığı yönetimi için yaşlıların diyabet yönetiminde etkili olan fiziksel aktivite yapmanın gerekliliğine inandıklarını göstermektedir. Bu araştırmada olduğu gibi hipertansiyonlu yaşlılar ile yapılan araştırmada da fiziksel aktivite puanı düşük bulunmuştur.¹¹ Aynı ölçme aracının kullanıldığı iki araştırmada da en düşük alt boyutun fizik aktivite alanında olduğu belirlenmiştir.^{14,21} Kronik hastalık tipine bakmaksızın hastaneye kontrole giden yaşlılarda da fiziksel aktivite alt ölçek puanı en düşük bulunmuştur.¹³ Yaşlıların yaşla birlikte fiziksel fonksiyonlarının azalması, çabuk yorulma, anemi, yeterli beslenmeme gibi nedenlerle fiziksel aktivite yapmada isteksiz oldukları, düşme ve kırık tehlikesi nedeniyle

risk almak istemedikleri, birçok yaşlının artrit gibi romatizmal hastalık ya da osteoporoz tanısı olmaları nedeniyle de yaralanabileceklerini, semptomların artacağı düşüncesiyle egzersiz yapma konusunda isteksiz oldukları bildirilmektedir.^{22,23}

Kişilerarası ilişkiler alt boyut puanları tanı gruplarına göre farklılık göstermemektedir. Farklı tipte kalp hastalığı olan yaşlılarla yürütülen araştırmada da tanı gruplarına göre kişilerarası ilişki puanı değişmemektedir.⁹ Japonya ve Amerika Birleşik Devletleri'nde (ADB) yaşayan hipertansiyonlu yaşlıların karşılaştırıldığı araştırmada ABD'deki yaşlılar en yüksek puanı SYBDÖ'nün kişilerarası ilişkiler alt boyutundan alırken, Japonya'daki yaşlıların kişilerarası ilişkiler puanının ABD'de yaşayanlardan daha yüksek olduğu bulunmuştur.¹⁴ Kişilerarası ilişki puanı evde yaşayan yaşlılarda kurum bakımı alanlara göre, eğitim düzeyi yüksek olan yaşlılarda düşük olanlara göre daha yüksek bulunmuştur.^{11,21,24} Sözü edilen araştırmalar göz önünde bulundurulduğunda yaşlıların kişilerarası ilişki puanlarının yaşadıkları yer, kültür, eğitim düzeyi gibi sosyodemografik özelliklerden etkilendiği ancak hastalık tanılarına göre değişmediği görülebilir.

İki farklı ülkede yaşayan yaşlıları karşılaştıran çalışma sonuçlarının aksine, bu araştırmada diyabet tanılı yaşlılarda stres yönetimi ve manevi gelişim alt boyutları, kanser ve hipertansiyon tanılı yaşlılara göre daha yüksek bulunmuştur.¹⁴ Nitekim bu yaşlıların genel sağlıklı yaşam biçimi davranış puanları da özellikle birden fazla tanıya sahip olan yaşlılara göre daha yüksektir. Bu sonuç hastane/kurumlarda diyabete yönelik yürütülen diyabet özyönetim eğitimlerinin olumlu bir yansımaları olabilir.^{25,26}

Bazı çalışmalarda yaş, cinsiyet, eğitim durumu,¹³ medeni durum,^{10,11} gelir,¹³ sağlığı algılama^{10,13} gibi sosyodemografik özelliklerin sağlıklı yaşam biçimi davranışları ile ilişkili olduğu bildirilmiştir. Buna karşın diğer araştırmalarda olduğu gibi bu araştırmada da yaş, cinsiyet²⁷ ve medeni duruma^{10,14,28,29} göre bir fark belirlenmemiştir. Bu araştırmada sadece eğitim düzeyinin SYBDÖ ile ilişkili olduğu görülmüştür. Eğitim düzeyi yüksek bireylerde olumlu sağlıklı davranışları daha fazladır. Birden fazla kronik hastalığı olan yaşlılarda hastalıkla geçen sürenin artmasına bağlı olarak sağlıklı yaşam biçimi davranışı olumsuz etkilenmektedir. Kronik hastalıkla birlikte yaşamının getirdiği durum yaşlıların farkındalığının düşük olmasına ve olumsuz

yaşam biçimi davranışlarının sürdürülmesine neden olabilir. Bu yaşlılara yönelik kronik hastalıkların beraberinde getireceği komplikasyonlar ve bunların yaşam kalitesi üzerine etkisini hatırlatıcı ve pekiştirici bireysel eğitimlerin yürütülmesi etkili olacaktır.

Bireyin sosyal olarak aktif olması sağlıklı yaşam biçiminin olumlu bir göstergesidir.^{12,30,31} Araştırmada diyabetli yaşlıların daha çok sosyal aktivite içinde olduğu ve bu yaşlıların sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının daha iyi olduğu görülmüştür. Bu bulgular farklı araştırmaların bulgularını desteklemektedir.^{12,32} İlerleyen yaş ile birlikte, bireylerin aktif sosyal ağları koruması, mevcut ilişkileri sürdürmesi ve yeni ilişkiler kurabilmesinin zorlaştığı göz önünde bulundurulduğunda aktif yaşlanma ve yaşam kalitesi açısından sosyal katılım daha fazla önem kazanmaktadır.³³ Yaşlıların toplum katılımını artıracak ve sürdürülebilirliğini sağlayacak stratejilerin geliştirilmesi, sağlıklı yaşam biçimini de destekleyecektir.

Sınırlılıklar

Verilerin yaşlıların öz bildirimine dayalı toplanmış olmasının ve ilerleyen yaşta hafıza kaybı faktörünün, veri güvenilirliğini etkilemiş olabileceği gözönünde bulundurulmalıdır.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu araştırma huzurevinde yaşayan hipertansiyon, kanser ve diyabet tanılı yaşlılarda sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını inceleyen ilk çalışmadır. Araştırma bulguları diyabet tanılı yaşlıların, kanser ve hipertansiyon tanılı yaşlılara göre olumlu sağlık davranışlarının daha fazla olduğunu göstermektedir. Yaşlı bireylere olumlu sağlıklı yaşam biçimi davranışları kazandırılması hususunda huzurevlerinde istihdam edilecek halk sağlığı hemşireleri çeşitli programlar geliştirebilir ve aktif olarak yürütebilirler. Ayrıca kurumda yaşayan kanser, diyabet ve hipertansiyon tanılı yaşlılar için aile hekimleri ile halk sağlığı alanında çalışan hemşirelerin, bütüncül interdisipliner ekip girişimleri yürütmesi ile etkin kronik hastalık yönetimi yapılabilecektir. Özellikle aktivite toleransına bağlı olarak yürüme, kas güçlendirme egzersizleri, tai chi gibi fiziksel aktivite programlarının ve stresle baş etme programlarının yürütülmesi ön plana çıkmaktadır. Ayrıca kronik hastalığı olan yaşlılara yönelik olarak yürütülecek programlara (beslenme, egzersiz, sigara- alkol tüketimini önleme, stres yönetimini içeren yapılandırılmış) ve bu programların etkinliğini

gösterecek çalışmalara gereksinim vardır. Tüm bunlar birinci basamakta birçok alanda yürütülecek etkin girişimlerle uzun vadede kronik hastalığı olan yaşlıların yaşam kalitesine olumlu katkı sağlayacaktır.

Çıkar Çatışması

Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

KAYNAKLAR

1. World Health Organization. 'Best Buys' And Other Recommended Interventions For The Prevention And Control Of Noncommunicable Diseases. (2017).
2. World Health Organization. Global Status Report on Noncommunicable Diseases. (2014).
3. Kahveci, R. et al. Sağlıklı Yaşlanma ve Kronik Hastalıklar Farkındalık Projesi. (2013).
4. T.C Sağlık Bakanlığı Sağlık Geliştirilmesi Genel Müdürlüğü Sağlık Teşviki Daire Başkanlığı. Türkiye Beden Ağırlığı Algısı Araştırması. (2012).
5. World Health Organization. Body mass index - BMI. (2018).
6. Nuttall, F. Q. Body mass index: Obesity, BMI, and health: A critical review. *Nutr. Today* **50**, 117–128 (2015).
7. Fauziana, R. et al. Body mass index, waist-hip ratio and risk of chronic medical condition in the elderly population: results from the Well-being of the Singapore Elderly (WiSE) Study. *BMC Geriatr.* **16**, 1–9 (2016).
8. Pender, N. J., Barkauskas, V. H., Hayman, L., Rice, V. H. & Anderson, E. T. Health promotion and disease prevention: toward excellence in nursing practice and education. *Nurs. Outlook* **40**, 106–120 (1992).
9. Kucukberber, N., Ozdilli, K. & Yorulmaz, H. Evaluation of factors affecting healthy life style behaviors and quality of life in patients with heart disease. *Anadolu Kardiyol. Dergisi/The Anatol. J. Cardiol.* **11**, 619–626 (2011).
10. Kulakçı, H., Ayyıldız, T. K., Emiroğlu, O. N. & Köroğlu, E. Huzurevinde Yaşayan Yaşlıların Öz Yeterlilik Algılarının ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarının Değerlendirilmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektron. Derg.* **5**, 53–64 (2012).
11. Mollaoğlu, M. & Solmaz, G. Analysis of Healthy Lifestlye Behaviours of Hypertensive Patients. *Prim. Heal. Care Open Access* **4**, (2014).
12. Wu, A. M. S., Tang, C. S.-K. & Kwok, T. C. Y. Physical and psychosocial factors associated with health-promoting behaviors among elderly Chinese with type-2 diabetes. *J. Health Psychol.* **9**, 731–40 (2004).
13. Li, S. X. & Zhang, L. Health behavior of hypertensive elderly patients and influencing factors. *Aging Clin. Exp. Res.* **25**, 275–281 (2013).
14. Kemppainen, J. et al. Health promotion behaviors of residents with hypertension in Iwate, Japan and North Carolina, USA. *Japan J. Nurs. Sci.* **8**, 20–32 (2011).
15. Heymann, A. D., Gross, R., Tabenkin, H., Porter, B. & Porath, A. Factors associated with hypertensive patients' compliance with recommended lifestyle behaviors. *Isr. Med. Assoc. J.* **13**, 553–557 (2011).
16. Pekcan, G. Beslenme Durumunun Saptanması. (2008).
17. Walker, S. N., Volkan, K., Sechrist, K. R. & Pender, N. J. Health-promoting life styles of older adults: Comparisons with young and middle-aged adults, correlates and patterns. *Adv Nurs Sci* **11**, 76–90 (1988).
18. Bahar, Z., Beşer, A., Gördes, N., Ersin, F. & Kissal, A. Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II'nin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. **12**, (2008).
19. Movahedi, M., Khamseh, F., Ebadi, A., Haji Amin, Z. & Navidian, A. Assessment of the lifestyle of the elderly in Tehran. *J. Heal. Promot. Manag.* **5**, 51–59 (2016).
20. Motaghi, M. & Dolatabati, E. D. Lifestyle of elderly people of Isfahan 's villages in Iran in 2014. *Int. J. Humanit. Cult. Stud.* 790–803 (2016).
21. Sohng, K. Y., Sohng, S. & Yeom, H. A. Health-promoting behaviors of elderly Korean immigrants in the United States. *Public Health Nurs.* **19**, 294–300 (2002).
22. Francis, P. W. Physical Activities in Elderly: Benefits and Barriers. (Human Ageing and Elderly Services, 2014).
23. Moschny, A., Platen, P., Klaassen-Mielke, R., Trampisch, U. & Hinrichs, T. Barriers to physical activity in older adults in Germany: a cross-sectional study. *Int. J. Behav. Nutr. Phys. Act.* **8**, (2012).

- 121 (2011).
24. Chilton, L., Hu, J. & Wallace, D. C. Health-promoting lifestyle and diabetes knowledge in Hispanic American adults. *Home Heal. Care Manag. Pract.* **18**, 378–385 (2006).
25. Deakin, T. A., McShane, C. E., Cade, J. E. & Williams, R. Group based training for self-management strategies in people with type 2 diabetes mellitus. in *Cochrane Database of Systematic Reviews* (ed. Steinsbekk, A.) (John Wiley & Sons, Ltd, 2005). doi:10.1002/14651858.CD003417.pub 2
26. Chodosh, J. et al. Meta-Analysis: Chronic Disease Self-Management Programs for Older Adults. *Ann. Intern. Med.* **143**, 427 (2005).
27. Çelik, A., Kardaş, Ö. & Karadakovan, A. Huzurevinde Yaşayan Yaşlı Bireylerde Yalnızlık Durumu ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları. *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilim. Fakültesi Derg.* **2**, 17–23 (2017).
28. Tambağ, H. & Öz, F. Evaluation of the Psychoeducation Given to the Elderly at Nursing Homes for a Healthy Lifestyle and Developing Life Satisfaction. *Community Ment. Health J.* **49**, 742–747 (2013).
29. Loef, M. & Walach, H. The combined effects of healthy lifestyle behaviors on all cause mortality: A systematic review and meta-analysis. *Prev. Med. (Baltim).* **55**, 163–170 (2012).
30. Zanjani, S. et al. Determinants of healthy lifestyle and its related factors among elderly people. *J. Educ. Health Promot.* **4**, 103 (2015).
31. Gottlieb, N. H. & Green, L. W. Life Events, Social Network, Life-Style, and Health: An Analysis of the 1979 National Survey of Personal Health Practices and Consequences. *Health Educ. Q.* **11**, 91–105 (1984).
32. Toobert, D. J., Hampson, S. E. & Glasgow, R. E. The Summary of Diabetes Self-Care. *Diabetes Care J.* **23**, 943–950 (2000).
33. Hao, G. et al. Social participation and perceived depression among elderly population in South Africa. *Clin. Interv. Aging* **12**, 971–976 (2017).



Retrospective Analysis of Patients Who Have Followed by Home Care Services in Tokat Central District

Tokat İl Merkezinde Yaşayan Evde Bakım Birimi Tarafından Takip Edilmiş Hastaların Retrospektif İncelenmesi

Mehtap Taşova^{1*}, Nagihan Yıldız Çeltek², Ufuk Ünlü³

ABSTRACT

Home care service is structuring and developing health service in our country and many countries. The growing need for home care services is due to rising age of the population, disability, chronic illnesses and accordingly rising health costs. In this study, it is aimed to evaluate on giving home care service in Tokat and to detect that which needs are satisfied by these services. Universe of our study which is cross-sectional research consist of home care service patients who live in Tokat central and depended villages in 2013-2014. 422 registration and follow up forms of patients who following by Tokat State Hospital and Tokat Public Health Institution Homecare Department, are analyzed, retrospectively. Using forms include sociodemographic informations, living environment informations, illnesses, physical examination findings, frequency and reasons of visiting. SPSS Statistic 19 program was used for statistically evaluation. Regarding patients, it is detected that 252 (59,7 %) were female, 170 (40,3 %) were male and average of age was $69,4 \pm 20,8$. 237 (57,2 %) patients were bedridden, 163 (39,4 %) patients were semi-bedridden. Routine control visiting rate was 54 %, visiting rate for prescription was 32,5 %, visiting rate for medical workup was 23,5 %. Average of visit number was $5,1 \pm 6,7$. 295 patients (78,7 %) have chronic illnesses. Most frequent illnesses among these chronic illnesses are neurologic diseases (72 %), hypertension (49,8 %), diabetes mellitus (25,1 %). Finally, the growing need for support therapy for to raise the life quality is due to increasing elderly population. All in all patients getting home care services, it is seen that most part of these patients are home bound. For this reason, home care services must be continuous updated and edited in the direction of patients' needs.

Key words: Home healthcare, patients, Tokat

ÖZET

Evde bakım hizmeti; ülkemizde ve birçok ülkede yeni yapılanmaya ve gelişmeye başlamış bir sağlık hizmetidir. Kronik hastalıkların, sakatlıkların, yaşlı nüfusunun artması ve buna bağlı olarak sağlık hizmetlerine harcanan maliyetin artması, evde bakım hizmetlerine olan gereksinimi daha da artırmıştır. Bu çalışmamızda, Tokat ilinde evde bakım hizmeti alan bireylerin aldıkları hizmeti değerlendirmek, bu hizmetin hastaların daha çok hangi ihtiyaçlarına cevap verdiğini, hangi alanda desteğe ihtiyaçları olduğunu saptamak amaçlanmıştır. Araştırmamız, kesitsel tipte olup, evrenini 2013-2014 yıllarında Tokat ilinde, merkez ve merkeze bağlı köylerde yaşayan, evde bakım hizmetinden yararlanan hastalar oluşturmaktadır. Araştırmamızda veri toplama aracı olarak, Tokat Devlet Hastanesi ve Tokat Halk Sağlığı Kurumu Evde Bakım Hizmetleri Birimi tarafından, hastaların kayıt formları ve yapılan ziyaretler esnasında doldurulan 422 hastaya ait takip formları retrospektif olarak incelenmiştir. Formlarda, hastaların sosyodemografik özellikleri, yaşadıkları ortamın özellikleri, mevcut hastalıkları, muayene bulguları, ziyaret edilme sıklıkları ve nedenleri gibi bilgiler yer almaktadır. İstatistik değerlendirme için SPSS Statistic 19 programı kullanılmıştır. Çalışmaya dahil edilen 422 hastanın 252'si (% 59,7) kadın, 170'i (% 40,3) erkek ve yaş ortalaması $69,4 \pm 20,8$ olarak saptanmıştır. Hastaların 237'si (% 57,2) yatağa tam bağımlı, 163 (% 39,4) hasta yarı bağımlı ve 14 (% 3,4) hasta bağımsız olarak yaşamlarını sürdürebilmekteydi. En sık yapılan işlemler, rutin kontrol amaçlı ziyaretler % 54, reçete yazılması % 32,5 ve tetkik yapılması % 23,5 olarak saptanmıştır. Ortalama ziyaret sayısı $5,1 \pm 6,7$ bulunmuştur. Hastaların % 78,7'sinde kronik bir hastalık mevcut bulunmuştur. Bu hastalıkların ilk üç sırasını nörolojik hastalıklar (% 72), hipertansiyon (% 49,8) ve diyabet (% 25,1) oluşturmaktaydı. Sonuç olarak, günümüzde yaşlı nüfusun artmasına paralel olarak, yaşam kalitesini arttırmaya yönelik destek tedavilere duyulan ihtiyaç artmaktadır. Bu tedaviye gereksinimi olan hastaların büyük bir kısmının, evden çıkmakta zorluk yaşayanlar olduğu gözlenmektedir. Bu nedenle evde bakımda verilen hizmetlerin iyi değerlendirilmesi ve hastaların ihtiyaçları doğrultusunda sürekli olarak güncellenmesi ve düzenlenmesi gerekmektedir.

Anahtar kelimeler: Evde bakım hizmetleri, hastalar, Tokat

Received Date: 19.03.2019, **Accepted Date:** 07.05.2019

*¹Olur İlçe Entegre Hastanesi, Erzurum

*²Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı

*³Tokat Merkez Toplum Sağlığı Merkezi, Tokat

***Address for Correspondence / Yazışma Adresi:** Nagihan Yıldız Çeltek, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile

Hekimliği Anabilim Dalı **E-mail:** nagieltek@yahoo.com.tr

Taşova M, Yıldız Çeltek N, Ünlü U. Tokat İl Merkezinde Yaşayan Evde Bakım Birimi Tarafından Takip Edilmiş Hastaların Retrospektif İncelenmesi. TJFMPC, 2019;13 (3): 258-264.

DOI: 10.21763/tjfm.609794

GİRİŞ

İnsanın en temel hakkı olan sağlık durumunun korunabilmesi etkin sağlık hizmetleriyle mümkündür.¹ Sosyal yaşam ve sağlık hizmetlerindeki gelişmeler neticesinde beklenen yaşam süresinin uzamasına paralel olarak yaşlı nüfusta artma söz konusu olmuştur. Türkiye de yaşlı nüfusunun hızla artması beklenen ülkelerden biridir. 2040 yılına kadar Türkiye’de yaşlı nüfusta % 201 oranında artış beklenmektedir.² Kronik hastalıkların artması sağlık hizmetine duyulan ihtiyaç ve maliyeti artırmıştır. Yine kronik hastalıkların artışı, yataklı tedavi kurumlarının daha sık ve uzun süreli kullanılmasına sebep olmuş ve artan talep sonrası hastaların daha erken veya tam iyileşmeden taburcu edilmeleri sonucunu doğurmuştur.³

Mevcut duruma uyum sağlayabilmek için, sağlık hizmetinin sunumunda farklılaşma söz konusu olmuştur. Tüm dünyada klinik merkezli yerine, hasta merkezli sağlık hizmetine geçiş başlamıştır.⁴ Evde bakım hizmetiyle; insanları ihtiyaç duydukları sağlık hizmetine götürmek yerine, bu hizmeti insanlara getirmek amaçlanmıştır.

Evde bakım kavramının, dünya genelinde uzlaşma sağlanan bir tanımı henüz yoktur. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)’ne göre evde bakım; ev ortamında formal ve informal bakım verenler tarafından bakım hizmeti sunulmasıdır.⁵ DSÖ Evde Uzun Süreli Bakım Çalışma Grubu’nun (Home-Based Long Term Care Study Group) raporuna göre, evde uzun süreli bakım, mevcut sağlık ve sosyal sistemlerin bir parçasıdır. Bakıma ihtiyaç duyan kişiye aile, arkadaşlar, bakıcılar, gönüllüler (informal care) ve gerçek mesleği evde bakım olan kişiler ile bakıma yardımcı kişiler tarafından sunulan bakım (formal care) etkinlikleridir.^{6,7}

Türkiye’de evde bakım hizmetleri uygulamalarında üç dönem mevcuttur. Bunlar; Umumi Hıfzıssıhha Kanunu (UHK) çerçevesince yürütülen hizmetler, Sağlık Hizmetlerinin Sosyalleştirilmesi Hakkında Kanun (SHSHK) çerçevesinde yürütülen hizmetler ve son olarak da 1980 yılı sonrası yürütülen evde bakım hizmetleridir.⁸ Türkiye’de evde bakım; bakıma muhtaç yaşlıların, özürli bireylerin, akut veya kronik hastalıkları olan kişilerin kendi yaşadıkları ev ortamında aile bireyleri, bakım hizmeti veren kurumların profesyonel bakıcıları veya sağlık ekibi

tarafından bakılması için yürütülen hizmetlerin tümüdür.⁹ Hekimlerin önerileri doğrultusunda hasta kişilere, yaşadıkları ortamda sağlık ekibi tarafından rehabilitasyon, fizyoterapi, psikolojik tedavi gibi tıbbi ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde bakım, takip ve sağlık hizmetlerinin sunulmasıdır.¹⁰

Evde bakım hizmetinde, hizmet verilecek hedef nüfus homojen değildir. Yapılan birçok çalışma, hastaların erken taburcu edilip devamında evde tıbbi bakımı ile sağlık harcamalarının ciddi miktarda azaltılabileceğini göstermektedir. Evde tıbbi bakım verilerek hastane enfeksiyonu riskinin önlenilebileceği, tedavi maliyetinin düşürülebileceği ve hastanın erken taburcu edilebileceği bazı hasta grupları post-op hastalar, onkoloji hastaları, kronik hastalıkları olanlar, doğum öncesi ve sonrası evde bakım, palyatif bakım hastaları olarak sıralanabilir.¹¹

Bu çalışmada, Tokat halkının evde bakım hizmetini neden talep ettiğini, verilen hizmetin hastaların hangi ihtiyaçlarına cevap verdiğini tespit etmek ve Tokat merkezde evde bakım hizmetlerinde mevcut durumu saptamak amacıyla, Tokat il merkezinde evde bakım birimince takip edilen hastaların dosyaları retrospektif olarak taranmıştır.

GEREÇ ve YÖNTEM

Bu çalışma, Tokat merkezde evde bakım hizmeti alan hastaların dosyalarının retrospektif olarak incelenmesine dayanan, 2014 Eylül’de başlanıp bir yıl süren kesitsel tipte bir araştırmadır.

Türkiye İstatistik Kurumu (TUIK) verilerine göre, Tokat ili nüfusu 2013 ve 2014 yıllarında sırasıyla 598.708 ve 597.920 olup, nüfusun % 59’u kentsel, % 41’i kırsal bölgede yaşamaktadır. Araştırmamızın evrenini, Tokat il merkezinde ve merkeze bağlı köylerde yaşayan 2013 ve 2014 yıllarında evde bakım hizmeti alan hastalar oluşturmuştur. Dosyalarında ve tıbbi verilerinde eksiklikler olan hastalar çalışmaya dâhil edilmemiştir. Çalışmaya, Tokat Devlet Hastanesi ve Tokat Halk Sağlığı Kurumu olmak üzere iki farklı merkezin evde bakım birimi tarafından takip edilen, dosyaları ve tıbbi verileri yeterli doldurulmuş olan toplam 422 hasta dâhil edilmiştir. Mevcut kayıtlar, Tokat Halk Sağlığı Kurumu ve Tokat Devlet Hastanesinde hastaların evde bakım hizmetine başvuruları sırasında veya hastalara

yapılan ziyaretler esnasında doldurulan; Evde Sağlık Hizmeti Başvuru Formu, Bilgilendirilmiş Onam Formu, Evde Sağlık Hizmetine Kabul Edilen Hasta Değerlendirme Formu ve Evde Sağlık Hizmeti Hasta Tedavi Formu olmak üzere her hastanın dosyasında en az 4 adet form olarak bulunmaktaydı. Bu formlardan birincisinde, hastanın kimlik, adres bilgileri ve tıbbi özgeçmişi, ikincisinde onam formu, üçüncüsünde hastanın sosyodemografik bilgileri, fizik muayene, laboratuvar ve psikolojik değerlendirme raporları, dördüncüsünde hastaya yapılan ziyaret ayrıntıları ve hastaya uygulanan tedavi bilgileri elde edilmiştir. Araştırma sırasında verileri yeterli düzeyde olmayan hastalar çalışma dışı bırakılmıştır. Hastalıklar sistemlere göre gruplandırılarak veri girişi yapılmıştır. Çalışmamız için, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi'nden etik kurul onayı alınmıştır

Elde edilen veriler SPSS Statistic 19 programıyla analiz edilmiştir. Sayısal veriler ise; sayı, yüzde ve ortalama \pm standart sapma, gruplar arası karşılaştırmalarda ise Ki-kare testi ile değerlendirilmiştir ve $p < 0,05$ anlamlı olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR

Çalışmamızda 252 (% 59,7) kadın, 170 (% 40,3) erkek hasta kaydı vardır. Bu hastalardan 80'i (% 19) Halk Sağlığı Kurumu (HSK) evde bakım hizmetleri birimi tarafından, geriye kalan 342'si (% 81) ise Tokat Devlet Hastanesi evde bakım hizmetleri birimi tarafından takip edilmekteydi. Hem devlet hastanesi, hem de halk sağlığı kurumunda takip edilen hastaların yaşına bakıldığında her iki grupta da büyük çoğunluğu 60 yaş üstü hastalar oluşturmaktaydı. Toplamda ise takip edilen hastaların % 76,1 i 61 yaş ve üzeriydi. İki merkez arasında hastaların yaş dağılımları ve yaş ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($p > 0,05$). En genç

hasta 9, en yaşlı hasta ise 107 yaşındaydı. Hastaların ortalama yaşı ise $69,4 \pm 20,8$ olarak hesaplanmıştır. (Tablo:1)

Hastalarımızın %99,3'ünün ev ortamında; %0,7'sinin ise bakım evinde yaşadığı görülmüştür. Yaşa ve cinsiyete göre yatağa bağımlılık durumu incelendiğinde, hastaların 237 (%57,2) tanesi yatağa tam bağımlı, 163 (% 39,4) hasta yarı bağımlı ve 14 (% 3,4) hasta bağımsız oldukları görülmüştür. 65 yaş ve üzeri grupta yatağa tam bağımlı ve yarı bağımlı hasta sayısının, bağımsız hasta sayısından istatistiksel olarak daha fazla olduğu saptanmıştır. ($p < 0,05$). Yine aynı grupta cinsiyete göre yatağa bağımlılık açısından ise istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır. ($p > 0,05$) Hastaların yaşa ve cinsiyete göre yatağa bağımlılık durumu Tablo 2'de verilmiştir.

Çalışmamızda, kronik hastalık sıklığı %78,7 olarak bulunmuştur. Görülen kronik hastalıklar sırasıyla nörolojik hastalıklar (% 72), hipertansiyon (% 49,8) ve diyabet (% 25,1) oluşturmaktaydı. Takip edilen hastaların yaşına ve cinsiyetine göre kronik hastalık varlığı durumuna bakıldığında; kronik hastalık varlığının istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde 61 yaş ve üzeri grupta ve kadın cinsiyette daha sık olduğu saptanmıştır ($p < 0,001$). Yatağa bağımlılık durumu ile kronik hastalık varlığı karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır. ($p > 0,05$) Hastaların yaş ve kronik hastalık durumlarına bakıldığında ise 61 ve üzeri yaş grubunda kronik hastalık varlığının daha fazla olduğu ve kronik hastalığa sahip kişilerin yaş ortalamasının, kronik hastalığı olmayanların yaş ortalamasından daha yüksek olduğu saptanmıştır. Yaş gruplarına göre travma oranına bakıldığında; 20 ve altındaki yaş grubundaki 21 kişiden 1 kişide, 20-40 yaş arası grubundaki 30 kişiden 5'inde, 41-60 yaş arasındaki 50 kişiden 8'inde, 61 yaş ve üzeri yaş grubundaki 321 hastanın 35'inde travma nedenli evde bakım ihtiyacı saptanmıştır.

		Takip Yeri			χ^2	P
		Devlet Hastanesi	Halk Sağlığı Kurumu	Toplam		
		Sayı(%)	Sayı(%)	Sayı(%)		
Yaş Grupları	20 ve altı (sayı, %)	19(5,6)	2(2,5)	21(5)	6,953	0,073
	21-40 arası (sayı,%)	21(6,1)	9(11,3)	30(7,1)		
	41-60	36(10,5)	14(17,5)	50(11,8)		
	61 ve üstü (sayı,%)	266(77,8)	55(68,8)	321(76,1)		
	Toplam	342(100)	80(100)	422(100)		

		Yatağa Bağımlılık				χ^2	p
		Tam Bağımlı	Yarı Bağımlı	Bağımsız	Toplam		
		(sayı, %)	(sayı, %)	(sayı, %)	(sayı, %)		
Yaş	20 ve altı	15(6,3)	4(2,5)	2(14,3)	21(5,1)	20,107	0,003
	21-40 arası	15(6,3)	9(5,5)	4(28,6)	28(6,8)		
	41-60	26(11)	20(12,3)	3(21,4)	49(11,8)		
	61 ve üstü	181(76,4)	130(79,8)	5(35,7)	316(76,3)		
	Toplam	237(100)	163(100)	14(100)	414(100)		
Cinsiyet	Kadın	135(57)	101(62)	10(71,4)	246(59,4)	1,868	0,393
	Erkek	102(43)	62(38)	4(28,6)	168(40,6)		
	Toplam	237(100)	163(100)	14(100)	414(100)		

Ki-kare testi

TARTIŞMA

Evde bakım hizmetleri, yaşlı nüfusun artması, engelli bireylerin yaşam süresinin uzaması ve kronik hastalıkların prevalansının artması nedeniyle sağlık hizmetleri ve sağlık sigortaları içerisinde daha fazla yer almaya ve daha sık gündeme gelmeye başlamıştır. Hastaların büyük bir kısmının yaşlı olması ve kronik hastalıklarının bulunması tüm dünyanın sorunu olan yaşlıların

evde bakım gereksinimi olduğunu desteklemektedir.^{12,13}

Atalay ve arkadaşlarının 1992 yılında yaptığı Türk Aile Yapısı Araştırmasında, yaşlıların % 63'ünün kendi evlerinde, % 36'sının çocuklarının yanında, % 1'inin huzurevinde yaşadığı saptanmıştır. Çocukları ile yaşayan grubun ise % 38'inin bakım gereksinimleri olduğu için beraber yaşadıkları bulunmuştur.¹³ Bizim

çalışmamızda, evde bakım hizmeti alan hastaların % 99,3'ü ev ortamında yaşamakta olup sadece % 0,7'sinin bakımevinde yaşamakta olduğu saptanmıştır.

Çalışmamızda, evde bakım hizmeti alan hastaların cinsiyetine bakıldığında; hastaların % 59,7'sinin kadın, % 40,3'ünün ise erkek olduğu saptanmıştır. Evde bakım alanında yapılan benzer çalışmaların literatür verilerine bakıldığında, bakım gereksinimi olan erkek ve kadın oranlarının farklılık gösterdiği görülmektedir. Honaz'da yapılan bir çalışmada evde bakım verilen kişilerin % 59'unun kadın olduğu saptanmıştır.¹⁴ 2000 yılında ABD'de Katz ve ark. bakım alma sıklığının erkeklerde yüksek olduğunu belirtmişlerdir.¹⁵ 2001 yılında İngiltere'de Krishnasamy ve ark., yaptıkları çalışmada bakım alanların büyük çoğunluğunun (% 65) erkek olduğunu bildirmişlerdir.¹⁶ 2007 yılında Brezilya'da Pinto ve arkadaşları erkeklerde bakım alma sıklığının daha yüksek bulunduğunu, bakım alanların % 71,4'ünün erkek olduğu bildirilmiştir.¹⁷ 2008 yılında İngiltere'de LinSun Fan ve ark.'nın yaptığı çalışmada bakım alanların büyük çoğunluğunun erkek olduğu bildirilmiştir.¹⁸ Bizim çalışmamızda ve ülkemizdeki benzer çalışmalarda, kadınların daha fazla bakım almasının nedeni diğer ülkelerle aramızdaki sosyokültürel ve ekonomik farklılıklar olabilir.

Çalışmamızdaki hastaların yaşı ve kronik hastalık durumlarına bakıldığında ise 61 ve üzeri yaş grubunda kronik hastalık varlığının daha fazla olduğu saptanmıştır. Aynı şekilde kronik hastalığa sahip kişilerin yaş ortalamasının, kronik hastalığı olmayanların yaş ortalamasından daha yüksek olduğu görülmüştür. Diyabet, hipertansiyon, kalp yetmezliği, KOAH, koroner arter hastalığı, KBY, kas iskelet ve periferik damar hastalığı mevcut olanların yaş ortalamasının daha yüksek olduğu görülmüştür. Nörolojik ve psikiyatrik hastalığa sahip hastaların ise yaş ortalaması daha düşük saptanmıştır. Bu sonuç; çalışmamıza katılan evde bakım hizmeti alan hastalar içinde, serebral palsi tanısı bulunan çocuk hastaların ve erken yaşlarda travma nedenli nörolojik defisit gelişen hastaların bulunması ve bu hastaların nörolojik veya psikiyatrik hastalık grubuna dahil edilmesinin, bu gruptaki yaş ortalamasını düşürdüğü yönünde yorumlanabilir. Yaşar'ın "Yaşlıya Evde Bakım Veren Aile Bireylerinin Bakım Yüğü ve Etkileyen Faktörler" konulu yüksek lisans tezinde yaşlı bireylerin % 76,3'ünün kronik hastalığı olduğu

gözlenmiştir. Yaşlıların % 34,4'ünde diyabet, % 33,5'inde hipertansiyon, % 17,6'sında romatizmal hastalık bulunduğu saptanmıştır.¹⁹ Kartal'ın 2007 yılında "Yaşlıya Bakım Veren Bireylerin Birlikte Yaşama Güçlüklerinin Belirlenmesi" isimli çalışmasında yaşlıların % 63,2'sinin en az bir kronik hastalığının bulunduğu ve ilk sırada hipertansiyonun görüldüğü saptanmıştır.²⁰ İnci'nin "Bakım Verme Yüğü Ölçeği'nin Türkçe'ye Uyarlanması, Geçerlilik ve Güvenilirliği" isimli yüksek lisans tezinde yaşlıların % 65,6'sının kronik hastalığının olduğu saptanmıştır.²¹

Çalışmamızda, en sık rastlanılan kronik hastalıklara bakıldığında ilk sırada % 72 ile nörolojik hastalıklar, ikinci sırada %49,8 ile hipertansiyon, üçüncü sırada %25,1 ile diyabet yer almaktadır. Nörolojik hastalık grubundaki hastaların sayısının bu denli fazla olmasının, çalışmamıza katılan hastaların çoğunluğunda SVH, inme, travma, serebral palsi ve benzeri nedenlerle nörolojik defisit oluşması ve bu hastaların nörolojik hastalık grubuna dahil edilmesi nedeniyle olabileceği düşünülmüştür. ABD'de bakım kuruluşlarında, bakım alan hastaların en önemli bakım nedeni kardiyovasküler hastalıklardır. Hospis bakımı alanlarda ise ilk sırada maligniteler gelmektedir.²² Koç'un çalışmasında, evde bakımın en sık nedenleri kanser, inme, serebrovasküler olay, kardiyovasküler sistem hastalıkları, diyabet ve senilitedir.⁶ 2004 yılında Finlandiya'da yapılan çalışmada paralizi, kardiyovasküler hastalık, romatizmal hastalık, kanser, parkinson, diyabet ve mental rahatsızlık en sık bakım nedeni olarak belirtilmektedir.²³

Çalışmamızda, hastaların yatağa bağımlılık durumlarına bakıldığında; tam bağımlı hastaların genelin % 57,2'sini oluşturduğu saptandı. Hastaların % 39,4'ünün yarı bağımlı, % 3,4'ünün ise bağımsız olduğu görülmüştür. Ayrıca 61 yaş ve üzeri yaş grubunda yatağa tam veya yarı bağımlı hasta sayısının, yatağa bağımsız hasta sayısından diğer yaş gruplarına göre daha fazla olduğu saptanmıştır. Evde bakım alanında yapılan çalışmaların literatür verilerine bakıldığında; Erdoğan'ın çalışmasında araştırmaya katılan özürli bireylerin % 33,6'sı kısmen bağımlı, % 50,5'i ise tamamen bağımlı olduğu görülmüştür.²⁴

Amerika Birleşik Devletleri'nde 1997 yılında Medicare sigorta kapsamında bulunan ve evde bakım hizmetlerinden yararlanan yaşlıların ve

genç özürllülerin % 43'ünün günlük yaşam aktivitelerinde bağımlı oldukları bildirilmektedir. Yine ABD'de 2000 yılında yapılan çalışmada, evde bakım alan kişilerin % 21'inin günlük yaşam aktivitelerinde bağımlı oldukları belirtilmiştir.²⁵ Almanya'da 1996 yılında yapılan çalışmada, evde yaşayan 65 yaş ve üzeri kişilerin % 1,5'inin günlük yaşam aktivitesinde, % 2,5'inin ise enstrümental günlük yaşam aktivitesinde bağımlı oldukları bildirilmiştir.²⁶

Çalışmamızda, hastaların psikolojik durumlarına bakıldığında; hastaların % 55,2'sinin (223 kişi) normal psikolojide olduğu saptanmıştır. Erdoğan'ın çalışmasında, araştırmaya katılan özürllü bireylerden % 56,1'inde psikolojik rahatsızlık saptanmış olup, birinci sırada % 18,2 ile depresyon saptanmıştır.²⁴ Akdemir ve arkadaşlarının yatağa bağımlı hastaların evde yaşadıkları sağlık sorunlarına yönelik yaptıkları araştırmada hastaların çoğunluğunun psiko-sosyal sorunlar (% 78,9) yaşadığı saptanmıştır.²⁷ Psikolojik sorunların sıklıkla rastlanabileceği evde bakım hastalarında bu açıdan daha dikkatli ve ayrıntılı bir gözlem yapılmalıdır.

Çalışmamızın sınırlılıkları, kullanılan verilerin düzenli ve yeterli seviyede kayıt altına alınmamış olması düşünülmektedir.

SONUÇ

Çoğu çalışmada elde edilen sonuçlara bakıldığında; yaşlıların evde bakım hizmeti çerçevesinde verilen hizmetlerin, yardımların neler olduğu konusunda fikir sahibi olmadığı, sahip oldukları bazı bilgilerin ise eşinden, dostundan ve çevreden edinilen duyular şeklinde olduğu görülmüştür. Evde bakım hizmetlerinin kapsamı, nasıl uygulandığı, ne tür hizmetleri içerdiği, kimlere ve ne gibi sorunlara hitap ettiği, nasıl başvurulabileceği, ne gibi sınırlılıklarının olduğu ve daha pek çok soruya cevap olabilecek nitelikte kitaplar, broşürler, afişler vb. hazırlanmalıdır. Hazırlanan materyaller aile hekimlikleri, hastaneler ya da basın yayın yoluyla tüm vatandaşlara, sağlık personeli ve sağlık kurumlarına ulaştırılmalı, bu konu ile ilgili tanıtıcı bilgilendirici kampanyalar düzenlenmeli ve bu konuda toplumda farkındalık yaratılması sağlanmalıdır.

Etkili bir evde bakım hizmeti verilebilmesi için, öncelikli olarak mevcut durumun iyi tespit edilmesi, bu amaçla gerek birinci basamak sağlık

kuruluşlarında gerekse özel sağlık kuruluşlarında bireylerin mevcut hastalık durumları, sorunları tespit edilmeye çalışılmalı, gerekli sağlık taramaları yapılmalı ve olası sorunlara yönelik bir yaklaşım planı hazırlanmalıdır.

Yaşlı nüfusunun son yıllarda artış göstermesi ve ileriki yıllarda daha da artacağı göz önünde bulundurulduğunda, yaşlıların sağlık sorunlarına daha bütüncül yaklaşılması açısından geriatri uzmanlığı yaygınlaştırılmalıdır. Ve bu bölümün işbirliği ile yaşlılığa bağlı sorunların, kronik hastalıkların takibi ve kontrolü sağlanarak ileri dönemde oluşabilecek özürllülük gibi durumların önüne geçilmeye çalışılmalıdır. Yaşlılarda çok sık saptanan bazı sağlık sorunlarına yönelik göz muayenesi, işitme testi, fizik tedavi muayeneleri, psikolog muayeneleri gibi rutin sağlık taramaları yapılmalıdır.

Evde bakım hizmeti bünyesinde yaşlı, özürllü bireylerin bakımının önemli bir kısmını da bu kişilerin ve bu kişilere bakım verenlerin eğitimi oluşturmaktadır. Bu nedenle, hastaların yaşadıkları sorunlarla baş edebilme kabiliyetini geliştirmek için hastalar aileleriyle birlikte değerlendirilip, hem kendilerine, hem de bakım veren kişiye yönelik gerekli danışmanlık ve eğitimlerin verilmesi gerekmektedir. Bireylerin yaşadıkları sorunlar belirlenerek bu sorunlarla baş etmelerine yönelik eğitim ve danışmanlık programları düzenlenmeli, yaşadıkları sorunlar ile nasıl baş edebilecekleri ve günlük yaşam aktivitelerinde bağımlı durumdan bağımsız duruma geçebilmek için uygulayabilecekleri yöntemler yaşlılara öğretilmelidir.

KAYNAKLAR

1. Taşdelen P., Ateş M., Evde Bakım Gerektiren Hastaların Bakım Gereksinimleri ile Bakım Verenlerin Yükünün Değerlendirilmesi, Hemsirelikte Eğitim Ve Araştırma Dergisi 2012;9 (3): 22-29
2. Şahbaz M. Tel H. Evde Yaşayan 65 Yaş Howell MJ, Schenck CH, Crow SJ. A review of nighttime eating disorders. Sleep Med Rev 2009; 13:23-34.
3. Palm E. A Declaration of HealthyDependence: The Case of Homecare. HealthCare Analysis, 2012;26.
4. https://www.who.int/chp/knowledge/publications/workforce_report.pdf?ua=1 (Erişim tarihi: 08.04.2019)

5. World Health Organization Technical Report Series, 898. WHO, Geneva. Home- Based Long-Term Care, 2000; 1- 37.
6. Koç F. Evde Bakım Hizmeti ve Gelişimi. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Tıpta Uzmanlık Tezi, 2009, 2
7. Aslan D., Ertem M., Yaşlı Sağlığı: Sorunlar ve Çözümler, Halk sağlığı Uzmanları Derneği(HASUDER) yayınları, Temmuz 2012- 1, 81
8. SHÇEK (Sosyal Hizmetler ve Çocuk Esirgeme Kurumu). Sosyal Hizmet Terminolojisi Kitapçığı, Ankara, 2010; 13-33.
9. Sağlık Bakanlığı Evde Bakım Hizmetleri Sunumu Hakkında Yönetmelik. Resmi Gazete Tarihi: 10.03.2005 Resmi Gazete Sayısı: 25751
10. Aydın D. Evde Bakım Hizmetleri, Sağlıklı Nesiller Derneği, Sağlık ve Eğitim Yayınları 1, Ankara, 2005;88
11. Bayramova N., Amiyotrofik Lateral Sklerozlu (ALS) Hastaların Evde Bakım Gereksinimleri ve Bakım Verenlerin Bakım Yükünün Belirlenmesi. Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi. İzmir, 2008, 8
12. Akgün S., Bakar C., Budakoğlu İ. Dünyada ve Türkiye’de Yaşlı Nüfus Eğilimi, Sorunları ve İyileştirme Önerileri, Turkish Journal of Geriatrics 2004; 7(2):105-110.
13. Atalay B., Konta YM., Beyazıt S., Madencioğlu K. Türk Aile Yapısı Araştırması. Devlet Planlama Teşkilatı. Yayın No: DPT 2313, Ankara, 1992.;421
14. Söylemezo MN. Denizli Honaz İlçesinde Yaşayan Toplumun Evde Bakım Gereksinimi, Karşılama Düzeyi ve Etkileyen Faktörler. Denizli Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Denizli 2011, 36
15. Katz SJ., Kabeto M., Langa KM. Gender Disparities In The Receipt of Home Care For Elderly People With Disability In The United States. JAMA. 2000;284(23):3022- 3027.
16. Krishnasamy M., Wilkie E., Haviland J. Lung Cancer Health Care Needs Assessment: Patients And İnformal Carers Responses To A National Mail Questionnaire Survey. Palliative Medicine. 2001; 15: 213–227.
17. Pinto AR., Holanda AM., Medeiros MMC., Mota RMS., Pereira EDB. Assessment of The Burden of Caregiving For Patients With Chronic Obstructive Pulmonary Disease. RespiratoryMedicine. 2007;101:2402–2408.
18. Lin-sun Fan S., Sathick I., McKitty K., Punzalan S. Quality of Life of Caregivers And Patients on Peritoneal Dialysis, Nephrol Dial Transplant. 2008; 23: 1713–1719.
19. Koyuncu Yaşar E. Yaşlıya Evde Bakım Veren Aile Bireylerinin Bakım Yükü ve Etkileyen Faktörler. Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İzmir, 2009, 58
20. Kartal A., İnci H. Yaşlıya Bakım Veren Bireylerin Birlikte Yaşama Güçlüklerinin Belirlenmesi. 4. Ulusal Yaşlılık Kongresi Bildiri Kitabı, Ankara, 2007;196-204
21. İnci FH. Bakım Verme Yükü Ölçeğinin Türkçe’ye Uyarlanması Geçerlilik Ve Güvenilirliği. Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi. Pamukkale, 2006, 34
22. Home and Hospice Care Survey, National Health Statistics, CDC, <https://www.cdc.gov/nchs/nhhcs/index.htm> (Erişim tarihi 08.04.2019).
23. Kuuppeloma Ki M., Sasaki A., Yamada K. Coping Strategies of Family Carers for Older Relatives in Finland. Journal Of ClinicalNursing, 2004;13: 697–706
24. Erdoğan B. Evde Bakım Alan Özürlü Bireye Sahip Ailelerin Sosyo-ekonomik Durumlarının İncelenerek, Umutsuzluk ve Yasam Doyum Düzeylerinin Belirlenmesi. Konya. Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sosyal Hizmetler Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Konya, 2013, 44
25. Rogers S., Komisar H. Who Needs Long-Term Care? Georgetown University Long- Term Care Financing Project 2003, <http://lrc.georgetown.edu/pdfs/whois.pdf> (Erişim tarihi:08.04.2019)
26. Scheenekloth U. Determining The Long Term Care Needs of Individuals Living in Private Households: Results From a SurveyIn: Long-Term Care: Economic Issues and Policy Solutions, Eisen R, Sloan FA (Eds.) Boston, MA: Kluwer Academic Publishers.1996. 171-180.
27. Akdemir N., Bostanoğlu H., Yurtsever S., Kutlutürkan S., Sun Kapucu S. Yatağa Bağımlı Hastaların Evde Yaşadıkları Sağlık Sorunlarına Yönelik Evde Bakım Hizmet Gereksinimleri. Dicle Tıp Dergisi 2011; 38(1):57-65.



Assessment of Quality of Life in Caregivers of the Patients with Hematologic Neoplasms

Hematolojik Neoplazmı Olan Hastaların Bakım Verenlerinin Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi

Çiğdem Gereklioğlu^{1*}, Aslı Korur¹, Süheyl Asma¹, Nurhılal Büyükkurt², Soner Solmaz², Can Boğa², Hakan Özdoğu²

ABSTRACT

Aim/Background: Malignant diseases impair not only the quality of life of the patient but also the caregivers. The present study aims to investigate the quality of life in caregivers of the patients with hematologic neoplasms and determine the relationship between the subscales of quality of life (QOL) and socio-demographic characteristics of caregivers. **Methods:** One hundred consecutive caregivers of the patients who were hospitalized at Bone Marrow Transplant Unit and Hematology Department between 01 May 2015 and 30 June 2015 were included in this prospective, single center, cross-sectional study. Socio-demographic data of the patients and the caregivers were collected using a questionnaire form, QOL was evaluated using short-form 36. **Results:** Quality of life was found to be impaired in 46% of the caregivers. Given that a score of 100 defines full health status, bodily pain (31.3) and mental role (35.9) subscale scores were found to be the most affected subscales and physical functioning (71.8) subscale was found to be the least affected. There was a statistically significant difference between the age of the caregiver and physical role. Physical role and social functioning were better in caregivers who have economic support. There was a difference between employed and unemployed caregivers with regard to physical role and pain subscales. Overall health perception subscale score was higher for the caregivers of male patients. Graduates of the university were found to experience less pain. **Conclusions:** Cancer impairs not only the life quality of the patient but also the caregiver. So, the patient and the caregiver should be evaluated together and family physicians should take place in the center of and coordinate the interventions required for improving the quality of life of the caregivers.

Key words: Hematologic neoplasms, quality of life, caregivers, family practice

ÖZET

Giriş ve Amaç: Malign hastalıklar sadece hastanın değil, ailenin de yaşam kalitesini etkiler. Bu çalışmada hematolojik neoplazmı olan hastaların bakım verenlerinin yaşam kalitesinin araştırılması ve yaşam kalitesi alt ölçekleri ile bakım verenlerin sosyo-demografik özellikleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi amaçlanmıştır. **Yöntem:** Bu prospektif, tek merkez, kesitsel çalışmaya 01 Mayıs 2015 ile 30 Haziran 2015 tarihleri arasında Başkent Üniversitesi Kemik İliği Nakli Ünitesi ve Hematoloji Bölümü'nde yatırılan yüz ardışık hastanın bakım verenleri alınmıştır. Hastaların ve bakım verenlerin sosyo-demografik verileri anket formu kullanılarak toplanmıştır, yaşam kalitesi ise kısa-form 36 ile toplanmıştır. **Bulgular:** Bakım verenlerin %46'sında yaşam kalitesinin bozulduğu bulunmuştur. Tam sağlık durumunu belirten skorun 100 olduğu düşünüldüğünde, vücut ağrısı (31.3) ve mental rol (35.9) en fazla etkilenen alt ölçekler iken fiziksel işlevselliğin (71.8) en az etkilendiği bulunmuştur. Bakım verenin yaşı ile fiziksel rol arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardı. Ekonomik desteği olan bakım verenlerin fiziksel rol ve sosyal işlev alt ölçekleri daha iyiydi. Çalışan ve çalışmayan bakım verenler arasında fiziksel rol ve ağrı alt ölçekleri bakımından fark vardı. Genel sağlık algısı alt ölçeği skoru erkek hastaların bakım verenlerinde daha yüksekti. Üniversite mezunlarının daha az ağrı yaşadıkları bulunmuştur. **Sonuç:** Kanser sadece hastanın değil, aynı zamanda bakım vericinin de yaşam kalitesini etkiler. Bu nedenle hasta ve bakım vericisi birlikte değerlendirilmeli, aile hekimleri bakım vericilerin yaşam kalitesinin artırılması için gereken girişimlerde merkezde olarak koordinasyon sağlamalıdır.

Anahtar kelimeler: Hematolojik neoplazmlar, yaşam kalitesi, bakım verenler, aile hekimliği

Received / Geliş tarihi: 04.04.2019, **Accepted / Kabul tarihi:** 07.05.2019

¹ Başkent Üniversitesi Aile Hekimliği AD

² Başkent Üniversitesi Hematoloji BD *Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Gereklioğlu Ç. Başkent Üniversitesi Aile Hekimliği AD, Adana-TÜRKİYE, E-mail: gereklioglucigdem@hotmail.com

Gereklioğlu Ç, Korur A, Asma S, Büyükkurt N, Solmaz S, Boğa C, Özdoğu H. Assessment of Quality of Life in Caregivers of the Patients with Hematologic Neoplasms. TJFMPC, 2019;13(3): 265-272.

DOI: 10.21763/tjfm.610806

BACKGROUND

Cancer is a gradually increasing health problem. While it was the seventh leading cause of death at the beginning of this century, it has become the second leading cause of death following cardio-vascular diseases today.^{1, 2} The prevalence of cancer-related deaths is gradually increasing in our country as in other countries worldwide.³ The expected lifetime has gradually increased together with the advancements in the diagnosis and treatment of cancer. The role of the caregivers also increased due to the increasing cancer incidence and tendency to home care.⁴ Cancer is an important cause of stress both for the patients and the caregivers. "Objective burden" is defined as the total effort spent to meet the needs of a patient and can include emotional support, daily living activities, financial support, medical decision-making and household chores for a family caregiver. The caregivers should continue their own responsibilities while caring for the patient. However, their needs are usually neglected even by themselves. Although care giving has some positive aspects like enjoyment, meeting obligations, fulfillment, family caregivers may become overburdened, feel depressed, nervousness, fragile, may experience marital problems, social conflict and not only the patient but also the caregivers need attention.^{5,6,7,8}

The caregivers of cancer patients are reported to have a poorer quality of life (QoL).^{3,8} QoL is known to impair in cancer patients and families and interpreted as the individual's point of view towards life. Factors like the demographic and psychosocial characteristics of the caregiver, his/her status of receiving social support, the patient's functional condition might affect QoL.³

The patient and the family should be evaluated together in the context of the core competencies of family medicine like holistic approach, patient-centered care, comprehensive care. The need for attention both for the cancer patient and the caregivers is also reflected in the WHO definition of palliative care in which caring for the family caregiver is mentioned as an essential part of palliative care.⁸ The bio-psycho-social approach is of great importance in the management of cancer patients, and family physicians, social service specialists, home care providers, clergymen, nurses, pharmacists and the primary physician of the patients should work together, the family physician is responsible for the coordination.⁹

Despite the presence of the studies in the literature investigating QoL of the caregivers of cancer patients, there are a limited number of studies about the caregivers of the patients with hematologic malignancies which have high death rate and frequent and long hospitalization. Our study was conducted with the aim of investigating the QoL of the caregivers of patients with hematological malignancies and to determine the relationship between the subscales of QoL and socio-demographic characteristics of caregivers.

METHODS

Subjects

This study used a prospective, single center, cross-sectional design with consecutive sampling. Subjects were recruited from the Bone Marrow Transplant Unit and Hematology Department of Başkent University. One hundred consecutive caregivers of the patients who were admitted between 01 May 2015 and 30 June 2015 were included in the study. The inclusion criteria for the caregivers were as follows: (a) taking care of daily needs of the patients with hematologic malignancy, (b) aged 18 years and above, (c) having the ability to talk Turkish. The caregivers who had a systemic infection, chronic disease, severe psychiatric disorder, who experienced an orthopedic trauma within the recent one month were excluded.

Demographic characteristics of the patients (age, gender, education level, monthly income, marital status, kinship grade, employment status), whether they receive social support, economic support, functional status of the patient, living in the same house, time from cancer diagnosis, the time spent with the patient were defined as independent variables.

The primary endpoint was defined as the quality of life of the caregivers.

Assessment Tools

Socio-demographic data form was used to obtain the abovementioned independent variables.

The Short Form 36 Health Survey was designed to evaluate functional health, well-being and QoL in population surveys. The SF-36 is composed of eight health domains: physical functioning (PF) (10 items), role limitations due to physical problems (4 items), bodily pain (BP) (2 items), general health (5 items), energy/vitality (4 items), social functioning (SF) (2 items), role limitations due to emotional problems (4 items) and mental health (MH) (5 items). Assessments are done using Likert type except items 4 and 5. The subscales evaluate the health between 0 and 100, while 0 indicates poor health, 100 indicates the best health condition. Turkish validity and reliability study was done by Kocuyigit et al.¹⁰

Sample Size

Sample size was calculated for average scores of subscales of quality of life scale and this variable was used for calculation of sample size. The spiritual average was obtained as 5.4±1.4 for females and 5.8±1.3 for males. Win-Epi 2.0 program was used for the calculation of sample size. It was decided that 100 patients should be included in the study as the result of sample calculation done with 95% CI and 80% power.

Statistical Method

Statistical package for social sciences (SPSS) for Windows version 11.5 was used for statistical analysis. Mean,

standard deviation, minimum and maximum values were given for normally distributed continuous variables. Frequency and percent values were given for categorical variables. Independent samples t-test was used for comparison of two independent groups for normally distributed continuous variables. More than two groups were compared using ANOVA test for normally distributed continuous variables. A p level of <0.05 was accepted as statistically significant.

RESULTS

Socio-demographic characteristics of the patients

Of the patients, 47(47%) were female and 53(53%) were male, mean age was 50.6±16.8 years (range 18-84), time from diagnosis was 12 months and above in 64% of the patients. Acute myeloid leukemia (AML) (34%), multiple myeloma (MM) (27%) and lymphoma (13%), acute lymphocytic leukemia (ALL)(13%) were the leading diagnoses followed by myelodysplastic syndrome (MDS)(8%), chronic lymphoid leukemia (CLL)(3%), chronic myeloid leukemia (CML)(2%). Performance status of the patients was evaluated using ECOG (Eastern Cooperative Oncology Group) score, while it was found as 1(Restricted in physically strenuous activity but ambulatory and able to carry out work of a light or sedentary nature, e.g., light housework, office work) in 48% of the patients, it was 4 (Completely disabled; cannot carry on any self-care; totally confined to be dorchair) in 4% of the patients.

Socio-demographic characteristics of the caregivers

Of the caregivers, 66% were female and 34% were male with a mean age of 44.6±12.0 years (range 20-66). Mean monthly income was found as 1063.6 ± 958.6 TL (0-4000), 49% were graduates of primary school, 79% were married, 67% were not working, 74% were living with the patient. The ratio of the partners was found the most among the caregivers (36%) followed by offspring (28%), sibling (16%). Care of the patient was maintained by more than one person in 37% of the patients. Of the caregivers, 15% were receiving economic support for the care of the patients, 9% of the caregivers stated that they were receiving economic support from the family and 6% from the government, 67% of the participants were not living in the same city where the hospital was located, 61% of the participants had been staying at the hospital for 0-7 days and 13% had been staying at the hospital for 21-30 days during the recent month, 70% of the participants stated that they spent 8 hours or more daily with the patient.

Table 1. Socio-demographic characteristics of the patients (n=100)

Characteristics	n	%
-----------------	---	---

Gender		
Female	47	47
Male	53	53
Age (Mean±SD) year	50.6±16.8	
	(18-84)	
Time from diagnosis		
0-3 months	15	15
3-12 months	20	20
≥12 months	65	65
ECOG performance status		
0	49	49
1	25	25
2	11	11
3	4	4
4		
Primary hematological malignancy		
AML	34	34
ALL	13	13
MM	27	27
Lymphoma	13	13
MDS	8	8
CML	2	2
CLL	3	3

QoL was impaired in 46% of the caregivers. Given that a score of 100 defines full health status, bodily pain (31.3) and mental role (35.9) subscale scores were found to be the most affected subscales and physical functioning (71.8) subscale was found to be the least affected.

We could not find a difference between gender groups of the caregivers with regard to SF-36 subscales (p>0,05).

While there was not a difference between the caregivers who received or not received social support with regard to SF-36 subscales (p>0,05), social functioning was found to be better, physical functioning and physical role were found to be worse among the caregivers who received economic support (p<0,05).

While there was not a statistically significant difference between the caregivers who were living in the same house or not with regard to SF-36 subscales (p>0,05), we detected a statistically significant difference between the caregivers who were living in the same city as our hospital and who were living in another city with regard to general health, it was better in the caregivers who were living in the same city where the hospital was situated (p<0,05).

We found a statistically significant difference when we compared SF-36 subscales and time from diagnosis, there was a significant difference between 3-12 months' group and 12 months and above group with regard to social functioning, it was poorer in 12 months and above group (p<0,05).

Table 2. Socio-demographic characteristics of the caregivers (n=100)

Characteristics	n	%
Gender		
Female	66	66
Male	34	34
Age (Mean ± SD) year	44.5±12.0 (20-66)	
Marital status		
Married	79	79
Single	18	18
Divorced	3	3
Level of education		
Illiterate	6	6
Primary school	49	49
High school	19	19
University	26	26
Monthly income	1063±958 (0-4000 TL)	
Occupational status		
Working	29	29
Not working	67	67
Suspended work	4	4
Social support		
Yes	37	37
No	63	63
Economic support		
Yes	15	15
No	80	80
Not responded	5	5
Source of economic support		
Family	9	9
Government	6	6
Living in the same house		
Yes	74	74
No	26	26
Duration of daily care (hour)		
1-3	13	13
3-8	17	17
>8	70	70
Duration of staying at hospital in recent one month (day)		
0-7		
7-14	62	62
14-21	18	18
21-30	6	6
	14	14
Residence		
In the same city	33	33
At another city	67	67
Relativity		
Partner	37	37
Offspring	28	28
Sibling	16	16
Mother	10	10
Father	3	3
Other	6	6

Table 3. Relationship between subscales of SF-36 and socio-demographic characteristics of the caregivers

	Physical functioning	Physical role	Pain	General health	Vitality	Social functioning	Mental role	Mental functioning
	Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD
Gender								
Female	70.1±24.7	45.4±45.5	34.0±25.4	51.3±10.0	47.4±13.1	50.3±18.5	30.2±39.9	52.3±12.2
Male	75.1±24.1	58.0±48.7	25.8±25.3	48.8±10.0	46.6±15.4	45.2±21.2	47.0±44.2	52.9±11.5
P value	0.340	0.203	0.130	0.236	0.785	0.223	0.059	0.802
Social support								
Yes	77.0±23.5	54.0±48.4	26.4±22.8	50.6±10.7	47.9±13.0	50.4±16.6	29.7±41.4	51.0±11.9
No	68.8±24.7	47.2±46.0	34.1±26.8	50.4±9.8	46.6±14.4	47.5±21.1	39.6±42.2	53.4±11.9
P value	0.103	0.484	0.151	0.895	0.653	0.444	0.255	0.341
Economic support								
Yes	58.4±28.7	21.6±35.1	42.0±27.8	50.6±8.2	46.0±12.9	61.3±14.2	26.6±40.2	52.0±11.6
No	74.2±23.0	54.7±47.0	29.4±24.8	50.4±10.4	47.3±14.1	46.3±19.5	37.6±42.3	52.6±12.0
P value	0.021	0.004	0.079	0.945	0.731	0.006	0.354	0.856
Living in the same house								
Yes	69.3±23.2	48.3±46.6	33.3±25.5	51.4±9.6	46.0±13.9	47.9±20.0	35.1±41.2	52.6±11.4
No	78.9±26.9	53.8±47.7	25.3±25.3	47.8±11.0	50.1±13.8	50.4±18.3	38.4±44.9	52.1±13.5
P value	0.088	0.606	0.172	0.126	0.197	0.576	0.730	0.857
Living in the same city								
Yes	75.0±21.6	55.3±45.3	35.4±27.3	53.4±9.7	46.8±14.3	46.2±21.1	41.4±42.5	52.4±12.6
No	70.3±25.7	47.0±47.5	29.2±24.6	49.0±10.0	47.3±13.8	49.7±18.7	33.3±41.8	52.5±11.6
P value	0.373	0.408	0.257	0.038	0.868	0.404	0.369	0.984
Time from diagnosis								
0-3 mo	75.3±25.3	55.0±46.4	32.0±21.7	50.0±8.8	51.0±14.4	50.3±13.7	33.3±45.4	52.2±11.1
3-12 mo	60.0±23.4	31.2±46.5	40.5±30.8	51.5±10.2	48.7±13.0	57.8±13.9	33.3±38.9	50.6±11.4
12 mo and above	74.5±24.0	53.5±46.2	28.2±24.5	50.2±10.5	45.7±14.1	45.3±21.4	36.4±42.2	53.1±12.4
P value	0.056	0.156	0.179	0.875	0.357	0.040	0.940	0.716
Duration of daily care-giving								
1-3 h	86.5±13.7	78.8±40.6	13.0±14.9	48.0±12.3	46.1±9.3	50.7±12.4	58.9±47.4	52.3±11.3
3-8 h	73.4±23.4	54.9±50.1	31.2±30.3 0	49.6±12.0	46.8±13.15	41.0±25.9	29.1±34.1	50.7±11.9
8 h and above	68.9±25.6	42.0±45.3	34.5±25.0	50.8±9.0	47.3±15.0	50.6±17.9	32.8±41.8	52.8±12.2
P value	0.057	0.030	0.020	0.634	0.958	0.184	0.096	0.820
Employment status								
Not working	70.6±25.1	43.2±46.3	35.3±24.3	51.4±10.5	47.0±14.0	49.7±20.2	30.3±40.5	51.6±12.0
Working	74.8±24.6	67.2±44.3	21.3±25.0	47.7±9.2	46.5±13.6	45.4±18.1	45.9±43.1	53.7±12.4
Suspended work	71.2±10.3	31.2±47.3	35.0±36.9	55.0±4.0	53.7±17.0	52.5±20.1	58.3±50.0	58.0±4.0
P value	0.746	0.049	0.045	0.177	0.624	0.564	0.137	0.470
Educational status								
Illiterate	67.0±30.7	16.6±30.2	46.6±23.3	45.8±5.8	52.5±11.2	57.9±14.2	0.0±0.0	44.00±14.75
Elementary-intermediate school	67.2±26.5	47.9±47.2	34.6±26.9	50.9±11.6	46.8±16.4	45.1±21.0	42.1±42.3	52.0±11.9
High school	78.6±16.8	51.2±45.2	34.7±25.6	52.8±9.6	47.3±11.7	54.7±18.3	24.5±38.2	54.5±10.1
University	76.5±22.9	59.6±48.5	18.8±19.2	49.0±7.6	46.3±10.7	48.6±17.5	41.0±44.5	53.8±12.4
P value	0.230	0.238	0.021	0.401	0.806	0.187	0.062	0.268
Duration of hospital stay during the recent one month								
0-7 d	73.3±24.2	55.7±46.8	27.7±26.7	49.1±10.7	46.0±13.9	47.4±19.7	40.9±43.1	52.4±12.1
7-14 d	70.2±22.3	50.0±48.5	35.0±20.3	52.2±8.9	48.6±15.4	53.4±15.5	27.7±38.3	53.3±11.3
14-21 d	77.5±3.78	16.6±30.2	48.3±18.3	50.8±3.7	45.8±18.8	52.9±15.4	22.2±40.3	49.3±13.7
21-30 d	66.9±28.6	28.8±41.8	33.8±29.0	51.1±8.2	50.3±11.0	52.8±17.3	25.6±43.3	52.0±12.9
P value	0.781	0.085	0.235	0.675	0.736	0.535	0.407	0.919

Independent samples t-test
ANOVA

We found statistically significant differences when we compared SF-36 subscales and duration of daily caregiving. There was a statistically significant difference between 1-3 hours and, 8 hours and above groups with regard to physical role and pain. Physical role score was higher and pain was less in 1-3 hours' group ($p<0,05$).

When we compared SF-36 subscales and employment status, we found a statistically significant difference between the employed and unemployed caregivers with regard to physical role and pain in favor of working group ($p<0,05$).

When we compared SF-36 subscales and educational status, we found a statistically significant difference between the graduates of primary school and graduates of university with regard to pain. Graduates of university reported less pain ($p<0,05$).

We could not find a difference when we compared SF-36 subscales and duration of hospital stay during the recent one month ($p>0,05$).

DISCUSSION

Hematological neoplasms are life-threatening conditions which lead the patient and the caregiver lose their control on their lives, negatively affect social life, work and marriage, impair health and QoL.¹¹ Caregivers of cancer patients were shown to experience depression, anxiety, psychosomatic symptoms, physical problems, marital problems and have a poor QoL.¹¹

We found a statistically significant, negative, weak correlation between the age of the caregiver and physical role, consistently with literature.¹² We did not find a difference with the other subscales. This may be associated with the poor health status of the caregiver himself/herself due to aging. QoL life was observed to decrease as the age of the caregiver increased.^{3,13}

We did not find a statistically significant difference between the gender of the caregiver and subscales of SF-36. In a study, 76% of the caregivers were found to be female, two third of them were the spouse of the patient, they were spending mean 16 hours a week with the patient.¹⁴ We may explain the difference with different cultural approaches. Namely, due to closer family bound in Turkey, any member of the family may serve as a caregiver¹⁵, whereas the nuclear family structure is in the foreground particularly in Western communities. In another study, 72.3% of the caregivers were the partners.¹⁶

We found physical functioning poorer and social functioning better in caregivers who have economic support. Deniz found a statistically significant difference between economic status and all subscales of SF-36 except social functioning subscale and concluded that better economic status reduced disease burden.¹⁷ Cancer and its treatments bring an economic burden both for the patient and the family.¹⁸ This problem may complicate the care of the patient who is already under stress due to treatment issues and the family caregiver may have to overcome both disease-related problems and economic problems because caregivers were reported to suspend work, change his/her work or drop working.¹⁹ In our study, 67% of the caregivers were not working and 4% had suspended work. We found a statistically significant difference between employed and unemployed caregivers with regard to physical role and pain subscales. Better physical role and feeling less pain may be associated with the therapeutic effect of working, namely an opportunity to forget about the problems temporarily, being able to get the support of colleagues and thereby an opportunity for socializing. Grunfeld et al. found in their study conducted with terminal period breast cancer patients that 56% of the caregivers were working, of them 53% suspended work at the

beginning of the disease, this ratio was 77% in the terminal period.²⁰ We could not make a comparison with this study and ours due to the small number of the caregivers who suspended work. Lee et al. found that depression ratio was higher among the unemployed caregivers.²¹ QoL was found lower among the caregivers who did not have any occupation and who did not work.³ Lee et al. reported that unemployment was a risk factor for depressive disorder in cancer patient caregivers.²¹ The low rate of economic support and the high rate of being unemployed increase the importance of economic support. Mean monthly income of our participants was low (1063 TL) in our study. Longo et al. reported that 20% of the caregivers had significant financial burden.²²

In our study, we found that only overall health perception subscale score was higher for the caregivers of male patients. Karabuga et al. investigated the factors which influenced the QoL in caregivers of cancer patients in 120 participants and found that QoL of the caregivers who were care giving for a male patient was lower. The authors associated this with males exaggerated their illness.²³ QoL was found lower among the caregivers of male patients also in the study of Can et al.²⁴

We did not find a statistically significant difference between social support and SF-36 subscales. In the study of Shieh et al. conducted with the caregivers of colorectal cancer patients, the caregivers who had less social support were found to feel more care burden.²⁵ Several authors stress the importance of family support and of social resources in care giving of cancer patients. Social support is reported to be associated with less negative health outcomes for the caregiver.^{26,27} Nijboer et al. found that lack of social support was predictive of caregiver depression.²⁶ Owayolu et al. detected that 72.5% of the caregivers received support for care giving from another person and they found QoL lower among those who did not receive support.³ Sherif et al. showed that QoL was lower among the caregivers of terminally ill cancer patients.²⁸ Masoomah et al. reported high level of social support among the caregivers of cancer patients.²⁹

We found that there was a statistically significant difference between the caregivers who were graduates of primary school and university with regard to pain subscale, graduates of university were experiencing less pain. This may be explained with their better coping strategies or reaching medical help easier. QoL was found lower in graduates of primary school in the other studies.^{3,11} Interestingly, Areej et al. found that QoL was lower among the highly-educated caregivers.¹⁶

We did not detect a statistically significant difference between groups with regard to the duration of hospital stay. Areej et al. found that QoL impaired during hospital stay.¹⁶ Being away from home may lead to difficulties in daily living so the

result of Areej et al. seems more rationale. We did not question the caregivers in detail enough to be able to explain this result.

There was a statistically significant difference between the caregivers who were caring for the patient for 1-3 hours daily and for 8 hours or more daily with regard to physical role and pain subscales, the scores were better among the caregivers who spent less time with the patient. Duration of daily care giving was 19-24 hours in 39.3% of the caregivers, QoL was found lower among the caregivers who provided care for 19-24 hours daily in the study of Ovayolu et al., consistently with our study.³ Poorer QOL may be explained with the fact that spending a long time with the patient may reduce the tolerance and increase the worries of the caregiver. Time to spend for him/herself may also be reduced.

General health subscale score was higher among the caregivers who were living in the same city as the hospital. In the study of Ovayolu et al, 58.4% of the caregivers lived in the urban area and QoL was lower among them.³ Living in the same city with the hospital may enable the patient and the caregiver to be familiar with the environment so they may feel less anxiety, they may also receive better social support, spend less money so economic burden may be reduced.

We consider that conducting the study with the caregivers of the patients with hematologic malignancies may be the strength of the study because the small number of studies is available in literature conducted with the caregivers of this patient group despite a large number of the studies conducted with the caregivers of the patients with solid cancers and chronic diseases. However, the small number of the participants is a limitation of the study. Studies conducted with larger sample size would yield stronger results.

CONCLUSIONS

Cancer has become a common disease in the developing world. In accordance with the core competencies of family medicine, the cancer patient and the family should be evaluated together because cancer impairs not only the quality of life the cancer patient but also the family caregiver. Family physicians should take place in the center of and coordinate the interventions required for improving the quality of life of the caregivers.

Acknowledgements. We would like to thank Ayfer Duman Tuncel and the personnel who work in Hematology Department for their help during our

work for data collection, Edanz Editing who provided professional editing service.

REFERENCES

1. Türkiye İstatistik Kurumu/ Ölüm_Nedeni_İstatistikleri_26.04.2018%20(1).pdf
2. Seyhan Çıtlık Sarıtaş, Zeliha Büyükbayram The anxiety level of chemotherapy receiving patients and their caregivers and affecting factors TAF Preventive Medicine Bulletin 2016; 15(2):141-151.
3. Ovayolu O, Ovayolu N, Tuna D, Serce S, SevincA, Cocelli LP. Quality of life of caregivers: A cross-sectional study. International journal of nursing practice 2014; 20:424-432.
4. Sucaklı MH. An approach to dying patients and end-of-life care. Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care. 2014;7(3):52-5.
5. Jonathon Judkins, BS, Irena Laska, RN, Judith Paice, PhD, RN, and Priya Kumthekar, MD Quality of Life of Family Caregivers of Patients with Cancer in Korçë, Albania, Journal of Palliative Care 2019; 34(2):118-125.
6. Yıldız E, Dedeli Ö, Pakyüz SÇ Evaluation of Care Burden and Quality of Life among Family Caregivers of Patients with Cancer. Hemşirelikte Eğitim Ve Araştırma Dergisi 2016; 13(3):216-225.
7. Kaya N, Bolol N, Ülgen S, İşçi Ç, Özen S, Akgün G. Quality of Life and Influencing Factors in Caregivers of Patients with Cancer. ClinExpHealthSci 2017; DOI: 10.5152/clinexphealthsci.2017.422
8. Effendy C, Dassen MV, Setiyarini S et al. Family caregivers' involvement in caring for a hospitalized patient with cancer and their quality of life in a country with strong family bonds. Psycho-Oncology 2015; 24(5):585-591.
9. <http://www.woncaeurope.org/sites/default/files/documents/Definition%20rd%20ed%202011%20with%20revised%20wonca%20tree.pdf> (Access date: 23 Nov 2015.)
10. Kocyigit H, Aydemir O, Fisek G, Olmez N, Memis A. Kısa Form-36'nın Türkçe versiyonunun güvenilirliği ve geçerliliği. İlaç ve Tedavi Dergisi, 1999; 12(2):102-106.
11. Weitzner MA, McMillan SC, Jacobsen PB et al. Family caregiver quality of life: differences between curative and palliative cancer treatment settings. J Pain Symptom Management 1999; 17(6):418-428.
12. Given B, Sherwood PR. Family care for the older person with cancer. Seminars in oncology nursing. 2006; 22(1):43-50.
13. Turkoglu, N, Kilic D. Effects of care burdens of caregivers of cancer patients on their quality of

- life. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention* 2012; 13(8):4141-4145.
14. Hassett MJ. The full burden of cancer. *The oncologist* 2010; 15(8):793-795.
 15. Ozer ZC, Firat MZ, Bektaş HA. Confirmatory and exploratory factor analysis of the caregiver quality of life index-cancer with Turkish samples *Qual Life Res.* 2009; 18(7):913-921.
 16. El-Jawahri AR, Traeger LN, Kuzmuk K et al. Quality of life and mood of patients and family caregivers during hospitalization for hematopoietic stem cell transplantation. *Cancer* 2015;121(6): 951-959.
 17. Cagatay DM. Ayaktan kemoterapi alan hastalar ve yakınlarında sağlıkla ilgili yaşam kalitesi. Thesis (2011) (Access date: 20 Nov 2015.)
 18. Van Houtven CH, Ramsey SD, Hornbrook MC, Atienza AA, vanRyn M. Economic burden for informal caregivers of lung and colorectal cancer patients. *Oncologist.* 2010; 15(8):883-93.
 19. Miedema B, Easley J, Fortin P, Hamilton R, Mathews M. The economic impact on families when a child is diagnosed with cancer. *Current Oncology* 2008; 15(4):173.
 20. Grunfeld E, Joyle D, Whelan T et al. Family caregiver burden: results of a longitudinal study of breast cancer patients and their principal caregivers. *Canadian Medical Association Journal* 2004; 170(12): 1795-1801.
 21. Lee Y, Lin PY, Chien CY, Fang FM. Prevalence and risk factors of depressive disorder in caregivers of patients with head and neck cancer. *Psycho-Oncology* 2015; 24(2):155-161.
 22. Longo CJ, Fitch M, Deber RB, Williams AP. Financial and family burden associated with cancer treatment in Ontario, Canada. *Supportive Care in Cancer* 2006; 14(11):1077-1085.
 23. Karabuga HY, Pınar R. Evaluation of quality of life among family caregivers of patients with cancer. *Turkish Journal of Research & Development in Nursing* 2013; 15(2):1-16.
 24. Can G, Akın S, Aydın A, Özdiği K, Oskay U, Durna Z. A psychometric validation study of the Quality of Life and FAMCARE scales in Turkish cancer family caregivers. *Quality of Life Research* 2011; 20(8): 1319-1329.
 25. Shieh SC, Tung HS, Liang SY. Social support as influencing primary family caregiver burden in Taiwanese patients with colorectal cancer. *Journal of nursing scholarship* 2012; 44(3):223-231.
 26. Nijboer C, Tempelaar R, Sanderman R, Triemstra M, Spruijt RJ, Van den Bos GAM. Cancer and caregiving: the impact on the caregiver's health. *Psycho-oncology* 1998; (7):3-13.
 27. Hacıalioglu N, Ozer N, Karabulutlu EY, Erdem N, Erci B. The quality of life of family caregivers of cancer patients in the East of Turkey. *European Journal of Oncology Nursing* 2010; 14(3):211-217.
 28. Sherif T, Jehani T, Saadani M, Andejani AW. Adult oncology and chronically ill patients: comparison of depression, anxiety and caregiver's quality of life. 2001; 7(3):502-9.
 29. Abbasnezhad M, Rahmani A, Ghahramanian A, Roshangar F, Eivazi J, Azadi A et al. Cancer care burden among Primary Family Caregivers of Iranian Hematologic Cancer Patients. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention* 2015; 16(13):5499-5505.



Knowledge, Attitudes, Behaviors of Families on Rotavirus Vaccine

Ailelerin Rotavirüs Aşısı Hakkındaki Bilgi, Tutum, Davranışları

Püren Cura Ecevit¹, Burcu Kayhan Tetik², Aynur Ertürk³, Fatma İnci Arıkan⁴, Yıldız Dallar Bilge⁵

ABSTRACT

Background: Rotavirus is the most common and important cause of gastroenteritis in the newborn and young children worldwide. Vaccination is the main way to prevent Rotavirus infection. The aim of the present study is to determine the level of knowledge about the Rotavirus vaccine and attitudes towards the vaccination in families having children between the ages of 0 and 2 taking the socio-demographic characteristics into account. **Methods:** The study was carried out by applying a questionnaire to the parents who admitted to the Pediatrics Outpatient Clinic and Pediatric Emergency Department of Ankara Research and Training Hospital between April 2011 and April 2012. Statistical analyses were performed by using the SPSS 19 program. **Results:** A total of 1005 parents were surveyed; 857 (85.3%) participants were not aware of Rotavirus vaccination and 873 (86.9%) were not aware of Rotavirus. Among 148 participants who knew Rotavirus vaccination, only 36 had vaccination. **Conclusion:** Awareness of Rotavirus vaccine and its frequency of application were found much lower than expected. Socio-demographic characteristics of the parents and the attitudes of the physicians may be suggested to affect the frequency of vaccination. In order to increase vaccination rates, it is important for health care professionals and especially for physicians to inform the parents about Rotavirus vaccination.

Key words: Rotavirus vaccine, parent, knowledge level, attitude

ÖZET

Giriş: Rotavirüs bütün dünyada yenidoğan bebek ve küçük çocuklarda görülen gastroenteritlerin en yaygın ve önemli sebeplerindendir. Rotavirüsün enfeksiyonuna karşı başlıca korunma yöntemi aşılamadır. Bu çalışmanın amacı 0-2 yaş çocuğu olan ailelerin sosyodemografik özellikleri de göz önünde bulundurularak, Rotavirüs aşısı hakkındaki bilgi düzeylerini ve aşının uygulanmasına karşı tutumlarını saptamaktır. **Yöntemler:** Çalışma, Nisan 2011- Nisan 2012 tarihleri arasında Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Hastalıkları Polikliniği ve Çocuk Acil Servisi'ne müracaat eden ailelere anket uygulanarak gerçekleştirildi. İstatistiksel analizler SPSS 19 programı ile yapıldı. **Bulgular:** Toplam 1005 ebeveyne anket uygulandı. 857 (%85,3) katılımcının Rotavirüs aşısını bilmediği, 873 (%86,9) katılımcının da Rotavirüsten haberdar olmadığı saptandı. Rotavirüs aşısını bilen 148 katılımcının sadece 36'sı çocuğuna aşısı yaptırdığını belirtti. **Sonuç:** Bu çalışmada, Rotavirüs aşısının bilinirliğinin ve uygulanma sıklığının beklenenden çok düşük olduğu saptandı. Aşılamada ailelerin sosyodemografik özelliklerinin ve hekimlerin tutumlarının etkili olduğu söylenebilir. Aşılama oranlarının artırılmasında başta hekimler olmak üzere sağlık personelinin rotavirus aşılması konusunda ebeveynleri bilgilendirmesi önem taşımaktadır.

Anahtar kelimeler: Rotavirus aşısı, ebeveyn, bilgi düzeyi, tutum

Received : 15.05.2018, Accepted date: 27.05.2019

¹ Konya Family Health Center, Konya, Turkey

² Inonu University Medical Faculty, Department of Family Medicine, Malatya, Turkey

³ Konya 12th Family Health Center, Konya, Turkey

⁴ Ankara Education and Research Hospital Child Health and Diseases Clinic, Ankara, Turkey

⁵ Ankara Education and Research Hospital Child Health and Diseases Clinic, Ankara, Turkey

*Address for Correspondence: Burcu Kayhan Tetik, Inonu University Medical Faculty, Department of Family Medicine, Malatya, Turkey
drburcukayhan@hotmail.com

Ecevit PC, Tetik BK, Ertürk A, Arıkan FI, Bilge YD. Knowledge, Attitudes, Behaviors of Families on Rotavirus Vaccine.

TJFMPC 2019;(3):273-278

DOI: 10.21763/tjfm.610635

INTRODUCTION

Rotavirus is one of the most common and important cause of gastroenteritis seen in newborns and young children worldwide. It is estimated to be responsible for approximately 37% of deaths under the age of 5.¹ In children, the clinical presentation of Rotavirus infection varies from asymptomatic infections to dehydration leading to death. Rotavirus is most commonly seen in children younger than 5 years, especially between 6 and 24 months.² Rotavirus Group A infection is the most prevalent group in the world and cause 21-65% of serious infantile gastroenteritis. For this reason, the main method of protection against rotavirus infection is vaccination. Vaccination for Rotavirus decreases mortality and hospital stay significantly.³ Monovalent and pentavalent oral live attenuated vaccines against human Rotavirus have been approved in a number of countries. In a study conducted in Nigeria, it has been found that vaccination for Rotavirus is 66.7% protective against serious diarrhea.⁴ Rotavirus vaccine prevents serious infectious disease, reduces hospitalization and economic losses, and minimizes mortality. Although Rotavirus vaccines are licensed in Europe and in many other countries, national vaccination programs have yet to be introduced, where as it has been included in the childhood immunization schedule in countries such as the US, Venezuela, Brazil, Mexico and Austria.

In our country, all healthcare workers should inform parents about Rotavirus infections and Rotavirus vaccine as Rotavirus vaccine has not yet been included in the national vaccination program and parents provide vaccines for their infants by their own means.

The aim of the present study is to determine the level of knowledge about Rotavirus, and attitudes and behaviors of parents toward, and Rotavirus vaccination in families having children aged 0-2 years.

MATERIALS AND METHODS

A 28-item questionnaire was applied to the parents of 0-2 year old children who were admitted to Pediatrics Outpatient Clinic and Pediatric Emergency Department of Ankara Research and Training Hospital between April 2011 and April 2012. Ethical approval for the study was obtained from Ankara Research and Training Hospital Training Planning Board (13 April 2011 - 413/3458). The parents were informed about the aim of the study and a total of 1054 parents who were volunteer to participate in the survey were included in the study. Forty one parents who did not agree for participation and 8 parents who could not complete the questionnaire for various reasons were excluded from the study. The age, number of children, income level, or other criteria were not taken into account when selecting the parents to participate in the study.

A questionnaire consisting of 28 multiple-choice questions, which also defined socio-demographic characteristics, was applied by means of a face-to-face interview method. The statistical analyses were performed by using the SPSS 19.0 program. The results were evaluated at 95% confidence level and a p value of <0.05 was considered statistically significant.

The results of the descriptive statistical analyses were expressed as mean± standard deviation, and frequency. Chi-square test was used for comparisons of the data.

RESULTS

A total of 1005 parents were surveyed. The average age of the infants was 10 months and 42.9% of the infants were between 7-12 months of age; 53.8% of the infants were boys and 46.2% were girls. The majority of the mothers were in the age range of 23-26 years (27.2%), and graduates of elementary school (35.9%). While 53% of the parents who were aware of Rotavirus were graduates of college and 7% of the parents who were not aware of Rotavirus were found to be graduates of college. These results show that the education level of the mothers' were significantly higher in the families who were aware of Rotavirus ($p < 0.001$). The level of knowledge of the parents about Rotavirus vaccination according to the education level is shown in Table 1.

Of the mothers, 15.6% were working, while 84.4% were not working. In 37.5% of the families who thought that the Rotavirus vaccine should be applied, the mothers were graduates of elementary school. According to this, educational level of the mothers who think that Rotavirus vaccine should be applied was lower ($p < 0.05$). Of the fathers, 31% were graduates of elementary school and 97% were working. In the families who were aware of Rotavirus, 57.6% of the fathers were graduates of college; the education level of the fathers was higher in the families who were aware of Rotavirus ($p < 0.001$).

Of the families, 56.1% had income below 750 TL and 31.8% of the families who knew Rotavirus vaccine had income over 2750 TL. The income level of the families who knew Rotavirus vaccine was statistically significantly higher ($p < 0.001$). Knowledge level of the families about Rotavirus vaccination according to the income level is compared in Table 2.

Of the families, 64.6% reside in apartment buildings and 62.2% of the families who think that Rotavirus vaccination should be applied were using municipal water. According to this, the percentage of the families who use municipal water was higher in the group who think that the Rotavirus vaccine should be applied.

In the families participating in the survey, 76.7% of the infants were continuing breastfeeding and 61.1% of the infants who continued breastfeeding and 24.8% of the

babies who discontinued breastfeeding had no diarrhea at all ($p < 0.001$).

Table 1. The knowledge level of the mothers about Rotavirus vaccination according to the education level			$p : p < 0.001^{**}$	
			Awareness of Rotavirus vaccine	
			Yes	No
Mothers' education level	Illiterate	n (%)	1 (2)	45 (98)
	Elementary school	n (%)	15 (4)	346 (96)
	Intermediate school	n (%)	20 (10)	187 (96)
	High school	n (%)	37 (14)	223 (86)
	College	n (%)	75 (57)	56 (43)
Total		n (%)	148 (15)	857 (85)

Table 2. The knowledge level of parents about Rotavirus vaccination according to the income levels of the families			$p : p < 0.001^{**}$	
			Awareness of Rotavirus vaccine	
			Yes	No
Income level	Less than 750 TL	n (%)	38 (25.7)	526 (61.4)
	Between 750-2750 TL	n (%)	63 (42.6)	310 (36.2)
	Above 2750 TL	n (%)	47 (31.8)	21 (2.5)
Total		n (%)	148 (100)	857 (100)

TL: Turkish Lira

Table 3. Awareness of Rotavirus vaccine according to the number of diarrhea the babies had			$p = 0.001^{**}$	
			Awareness of Rotavirus vaccine	
			Yes	No
Number of diarrhea	0	n (%)	100 (67.6)	429 (50.1)
	1-2	n (%)	27 (18.29)	267 (31.2)
	3-4	n (%)	11 (7.4)	87 (10.2)
	>4	n (%)	10 (6.8)	74 (8.6)

Total	n (%)	148 (100)	857 (100)
--------------	--------------	-----------	-----------

Of the babies, 98.6% were born in the hospital and 58.3% of the mothers received maternal education in the health institution. There was no correlation between maternal education and knowledge about Rotavirus ($p > 0.05$).

We found that 85.3% of the families were aware of Rotavirus vaccination and 73.6% of these families thought that the babies had to be vaccinated. We also found that 57.4% of the families who knew about Rotavirus vaccine were informed by doctors, 17.6% by healthcare workers such as midwives and nurses, 1.4% by pharmacists, 7.4% by friends and relatives, 2% by teachers, and 14.2% by newspapers, TV and internet.

Whereas 65.5% of the families thought that the Rotavirus vaccination should be applied, only 3.6% of the babies were vaccinated. In the comparison regarding frequency of diarrhea, the babies of the families who were aware of Rotavirus vaccination had statistically less diarrhea. (Table 3)

DISCUSSION

Rotavirus is responsible for 20-50% of diarrhea in children under 5 years of age in our country.⁵ In order to prevent Rotavirus-related mortality and morbidity, many countries have evaluated Rotavirus vaccination programs, pharmaco-economic analyzes, and have been considering routine vaccination as a cost-effective method to reduce the burden on the country's economy.⁶

Roman et al., in their study on children between 0-4 years of age, reported that diarrhea was seen most frequently in the age group of 7-18 months.⁷ Holman et al., in their study lasted 16 years, reported that children who have been hospitalized for diarrhea were most frequently at 1-11 months of age.⁸ Similarly, we found that, the average age the babies who have diarrhea was 10 months.

In the study of Roman et al., 52% of the babies were boys and 48% were girls.⁷ Likewise, in the study of Kılıç et al., gender distribution was balanced.⁹ Similar to both studies, in our study 46.2% of the babies were girls and 53.8% were boys.

In a study conducted in Italy, education level of the mother was found to be the primary factor in awareness of vaccines.¹⁰ Similarly, we found that education level of the mothers who knew about Rotavirus and Rotavirus vaccination was higher than those who weren't aware of Rotavirus and Rotavirus vaccination.

In our study, the ratio of working mothers was significantly higher than the housewives regarding awareness of Rotavirus vaccination. This observation suggests that mothers' involvement in economic life and economic contribution enhance

their accessibility to both information and healthcare services.

Salazar-Lindo et al., in their study investigating the relationship between environmental enteropathogens and intestinal infections, reported that, anatomic structure of the intestines is disturbed due to malnutrition in the regions with low socioeconomic levels and consequently the risk of diarrhea is increased.¹¹ Suggesting a similar relationship, awareness of Rotavirus vaccination was found significantly higher in the families with higher income in the present study.

In children, several microorganisms, reaching the gastrointestinal tract through infected food, beverages and various kinds of materials in the environment, cause diarrhea.¹² Therefore, in order to prevent diarrhea caused by Rotavirus, it is necessary to provide clean drinking water, proper environmental conditions, proper disposal of solid wastes, and educate families about hygiene. Water-borne diarrhea outbreaks frequently occur in settlements where substructure is inadequate.¹³ In our study, 64% of the families have been living in apartment buildings and 62.2% of them have been using municipal water. These ratios explain the better hygiene conditions are and less frequency of enteritis cases.

Carneiro et al. found that breastmilk was protective against severe Rotavirus gastroenteritis and reduced hospitalization rates.¹⁴ Yalcin et al., in their study investigating risk factors for hospitalization in children between 0-24 months, reported that breastfeeding was protective.¹⁵ On the contrary to this study, it has been suggested that breastfeeding may decrease the effectiveness of vaccination especially at the second season encounter in another study.¹⁶ Dennehy et al., found that below 25 years of maternal age was a risk factor that increased hospitalization rates in their study conducted in the United States.¹⁷ Newman et al., found that below 20 years of maternal age was a risk factor for Rotavirus-related hospitalization in babies during the first 12 months.¹⁸ In our study, 76.7% of the babies were fed with breastmilk and the hospitalization rate due to enteritis was found to be 3.5%. This low ratio of hospitalization was suggested to result from the high proportion of infants receiving breast-milk and the average age of the mothers was 27.02 years.

In the study of Rahman et al., the mothers' lack of information about diseases that can be protected by vaccination was found to be associated with delayed or missed vaccinations.¹⁹ For this reason, at first, the mothers should be informed about the diseases and the prevention, then the vaccination should be suggested. Bond and Nolan in their qualitative study on mother's thoughts about vaccines, found that the lack of detailed knowledge

of mothers constitutes a barrier against vaccination.²⁰ During training on vaccination, providing detailed information about the contents and all positive and negative effects of the vaccines can help mothers to be more committed to vaccination. In a thesis study conducted at Bakirkoy Dr. Sadi Konuk Research and Training Hospital, it has been concluded that if healthcare workers were able to communicate adequately with the mothers and to allocate sufficient time to maternal education, more than half of the mothers would be willing to apply the vaccines that weren't covered by the insurance system.²¹ In our study, we found that only half of the mothers had received maternal education, which may explain the lack of information on rotavirus.

Basbakkal suggested that, physicians and nurses are the best source of information about rotavirus due to their close position to the community.²² In the survey of Evan Simpson et al., including 546 subjects in India, Indonesia, Nicaragua, Thailand and Ukraine, it was found that awareness of Rotavirus was extremely low.²³ In our study, the awareness of Rotavirus and Rotavirus vaccine was similarly low. In the study of Bond and Nolan, one of the most important obstacles to mother's decision of vaccination was poor communication with the healthcare personnel.²⁰ Eliminating these obstacles can be achieved by organizing trainings both for mothers and healthcare personnel, targeting to eliminate incorrect information and beliefs and to increase communication between healthcare personnel and mothers.²¹ Lannonet al., in their focused group study, emphasized that the timing is as important as the quality of the training.²² The mothers participating in the study stated that they thought that information about vaccinations will be useful when such training is given during prenatal care and hospitalization for delivery. Using a method appropriate to the education levels of the mothers is important for achievement of the training; this should be taken into consideration when training material is being organized.²²

Motivating employees, organizing activities reminding their functions, and ensuring health professionals to participate in the decision-making processes may be recommended to increase vaccination rates. Regarding the factors affecting the vaccination rates, Uzuner et al., suggested maternal education and income level, social assurance, pregnancy follow-up and maternal tetanus vaccination status; Akturk et al., suggested maternal education and monthly average income level; and Aycicek suggested maternal education level, settlement place (rural or urban), socioeconomic environment and economic status of the family.^{23,24} In our study, economic status and educational status of the families who applied vaccinations were found to be higher.

CONCLUSION

The awareness of Rotavirus vaccine and the frequency of vaccination were found very low in the present study. In addition, a significant positive relation was found between the education and income levels and the awareness of Rotavirus vaccination. Therefore, we suggest that, the primary care physicians, nurses and midwives have the best opportunity to inform the mothers about child's development, care and immunization, through an effective approach, due to their close communication with mothers and active involvement in the planning and execution of vaccination in government institutions. They can achieve this effectively by inviting the children for routine follow-ups in primary care settings and home visits.

Conflict of Interest

No conflicting interests exist for any authors. No financial support was given. No other relationships/conditions/circumstances are present.

REFERENCES

1. Tate JE, Burton AH, Boschi-Pinto C, Steele AD, Duque J, Parashar UD. Global, regional, and national estimates of rotavirus mortality in children <5 years of age, 2000-2013. *Clin Infect Dis* 2016;62 (2):96-105.
2. Ellen S, Dante A, Sharon G. Rotavirus. *Pediatrics in Review* 2007;8 No.5.
3. Patel MM, Glass R, Desai R, Tate JE, Parashar UD. Fulfilling the promise of rotavirus vaccines: how far have we come since licensure? *Lancet Infect Dis* 2012;12:561-570.
4. Isanaka S, Guindo O, Langendorf C, MatarSeck A, Plikaytis BD, Sayinzoga-Makombe N, et al. Efficacy of a Low-Cost, Heat-Stable Oral Rotavirus Vaccine in Niger. *N Engl J Med* 2017;376:1021-1030.
5. Cicek C, Karatafl T, Altuğlu I, Koturoglu G, Kurugol Z, Bilgic A. Comparasion of elisa with shellvial cell culture method for the detection of human rotavirus in fecal specimens. *New Microbiologica* 2007;30:113-118.
6. Sancar M, Dalgıç N. Bir eğitim ve araştırma hastanesindeki rotaviruslu çocuklarda yatış maliyeti. *J Pediatr Inf* 2011;5:7-11. (Letter to editör) (In Turkish).
7. Román E, Wilhelmi I, Colomina J, Villar J, Cilleruelo ML, Nebreda V, et al. Acute viral gastroenteritis: proportion and clinical relevance of multiple infections in Spanish children. *J Med Microbiol* 2003;52: 435-440.
8. Holman RC, Parashar UD, Clarke MJ, Kaufman SF, Glass RI. Trends in diarrhea associated hospitalizations among American Indian and

- Alaska native children,1980 1995. *Pediatrics* 1999;103:11-26.
9. Kılıç S, Tezcan S, Taşçılar ME. Gata Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı yataklı servislerinde 2001 yılında tedavi göre hastaların bazı sosyodemografik özellikleri ve aşılama hızları. *Sağlık ve Toplum* 2001;14:40-47. (In Turkish).
 10. Angelillo I.F, Ricciardi G, Rossi P, Pantisano P, Langiano E, Paviaet M. Mothers and vaccination: knowledge, attitudes and behaviour in Italy. *Bulletin of the World Health Organization* 1999;77(3):224-229.
 11. Salazar-Lindo E, Allen S, Brewster DR, Elliot E J, Fasano A, Phillips AD, et al. Intestinal infections and environmental enteropathy: Working Group report of the second World Congress of Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition. *JPGN* 2004;39:662-669.
 12. Pickering LK, Cleary TG ,Approach to patients with gastrointestinal tract infections and food poisoning. In: Feigin RD, CherryJD (eds) *Textbook of pediatric infectious diseases* 4 cd vol 1,W.B. Saunders Co 1998:567-601.
 13. Güler Ç. ‘Şebeke kirliliğinin yarattığı halk sağlığı tehlikeleri’ Ankara Tabip Odası. *Su Kesintileri ve Hastalık riski*. Ankara 2007:09-20 (In Turkish).
 14. Butz AM, Fosarelli P, Dicks, Cusack T, Yolken R. Prevalence of Rotavirus on High Risk Fomites in Day-care Facilities. *Pediatrics* 1993;92:202-205.
 15. Yalçın SS, Hızlı S, Yurdakök K, Özmert E. Risk factors for hospitalization in children with acute diarrhea: a case control study. *Turk J Pediatr* 2005;47:339-342.
 16. Vesikari T, Prymula R, Schuster V, Ejedor JC, Cohen R, Bouckennooghe A, et al. Efficacy and immunogenicity of live-attenuated human rotavirus vaccine in breast-fed and formula-fed European infants. *Pediatr Infect Dis J* 2012;31:509-513.
 17. Dennehy PH, Cortese MM, Bégué RE, Jaeger JL, Roberts NE, Zhang R, et al. A Case-Control Study to Determine Risk Factors for Hospitalization for Rotavirus Gastroenteritis in U.S. Children. *The Pediatric Infectious Disease Journal* 2006;25: 1123-1131.
 18. Newman RD, Grupp-Phelan J, Shay DK, Davis RL. Perinatal Risk Factors for Infant Hospitalization With Viral Gastroenteritis. *Pediatrics* 1999;1:3-15.
 19. Rahman M, İslam MA, Mahalanabis D. Mothers knowledge about vaccine preventable diseases and immunization coverage in a population with high rate of illiteracy. *J.Rop Pediatr* 1995;41:376-378.
 20. Bond L, Nolan T, Pattison P, Carlin J. Vaccine preventable diseases and immunisations: A qualitative study of mothers’ perceptions of severity, susceptibility, benefits and barriers. *Australian And New Zealand Journal Of Public Health* 1989;4(22):441-445.21.
 21. Barkowsy W, Krugman S. Akut Gastroenteritis. In: Gershon AA, Hotez PJ, Katz SL, editors. *Krugmans infectious disease of children*. 11 ed. Philadelphia, Pennsylvania: Mosby, Inc:2004.:220-224.
 22. Simpson E, Wittet S, Bonilla J, Gamazina K, Cooley L, Winkler JL. Use of formative research in developing a knowledge translation approach to rotavirus vaccine introduction in developing countries. *BMC Public Health* 2007;7:281.
 23. Uzuner A, Akman M, Altiokka O, Çelik U, Abubeker I, Varol A. et al. Yeni doğum yapmış annelerin çocukluk çağı aşıları hakkındaki bilgi düzeyi. *Türkiye Klinikleri J Pediatr* 2005;14:1-9.24. Ayçiçek A. Sanlıurfa kırsal alanında 2-23 aylık çocukların aşılama hızları. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi* 2004;47:183-188.



Student Nurses' Hand Hygiene Beliefs and Practices

Öğrenci Hemşirelerin El Hijyeni İnanç ve Uygulamaları

Aliye Okgün Alcan^{1*}, Eda Dolgun²

ABSTRACT

Introduction: Hand hygiene is the most cost-effective and easy implemented measure to prevent healthcare-associated infections. Determining beliefs and practices regarding hand hygiene is highly important in order to improve compliance. However, studies regarding Turkish student nurses' beliefs and practices about hand hygiene are lacking. Thus, this study was performed to determine hand hygiene belief and practices among student nurses. **Method:** The sample of this descriptive study consisted of 462 student nurses from a faculty of nursing. Data were collected via a self-reported hand hygiene questionnaire which determines hand hygiene compliance, beliefs and practices. The hand hygiene beliefs, and practices of student nurses' were determined with the hand hygiene belief scale and the hand hygiene practices inventory. **Findings:** Of the 462 respondents, 108 (23.4%) enrolled the second year, 142 (30.7%) enrolled the third year and 212 (45.9%) enrolled in the fourth year. The average self-reported hand hygiene compliance rate was 84.42 ± 12.64 among student nurses. The student nurses' average hand hygiene practice inventory and hand hygiene belief scores were 65.90 ± 5.54 and 85.04 ± 8.20 respectively. The student nurses reported the lowest compliance rates under the following conditions: before patient contact (4.35 ± 0.88), before entering an isolation room (4.44 ± 0.88) and before caring for a wound (4.55 ± 0.74). **Results:** It was determined that the student nurses reported a high hand hygiene compliance rate. In addition, they showed positive beliefs towards hand hygiene and demonstrated good practices regarding hand hygiene.

Key words: Hand hygiene, belief, practice, student nurse

ÖZET

Giriş: El hijyeni, sağlıkla ilişkili enfeksiyonları önlemek için uygulanan en ucuz ve kolay yöntemdir. El hijyeni ile ilgili inanç ve uygulamaların belirlenmesi, uyumu arttırmak için oldukça önemlidir. Ancak, Türk öğrenci hemşirelerinin el hijyeni konusundaki inanç ve uygulamaları konusunda araştırmalar oldukça sınırlıdır. Bu nedenle, bu çalışma öğrenci hemşirelerin el hijyeni inanç ve uygulamalarını belirlemek amacıyla yapıldı. **Yöntem:** Tanımlayıcı tipteki bu çalışmanın örneklemini bir hemşirelik fakültesinin 462 öğrencisinden oluştu. Veriler, el hijyeni uyumunu, inançlarını ve uygulamalarını belirleyen soru formu ile toplandı. Öğrenci hemşirelerin el hijyen inançları ve uygulamaları El Hijyeni İnanç Ölçeği ve El Hijyeni Uygulamaları Envanteri ile belirlendi. **Bulgular:** Araştırmaya katılan 462 katılımcıdan 108'i (% 23.4) ikinci, 142'si (% 30,7) üçüncü ve 212'si (% 45.9) dördüncü sınıf öğrencisidir. Öğrenci hemşirelerin ortalama el hijyeni uyum oranları 84.42 ± 12.64 idi. Öğrenci hemşirelerin ortalama el hijyeni uygulama envanteri ve el hijyeni inanç puanları sırasıyla 65.90 ± 5.54 ve 85.04 ± 8.20 idi. Öğrenci hemşireler hasta temasından önce (4.35 ± 0.88), izolasyon odasına girmeden önce (4.44 ± 0.88) ve yara bakımı yapmadan önce (4.55 ± 0.74) en düşük uyum oranlarını rapor etmişlerdir. **Sonuç:** Öğrenci hemşirelerin el hijyeni uyum oranının yüksek olduğu belirlenmiştir. Ayrıca, el hijyenine karşı olumlu inançlara sahip oldukları ve el hijyeni ile ilgili uygulamalarının iyi olduğu belirlenmiştir.

Anahtar kelimeler: El hijyeni, inanç, uygulama, öğrenci hemşire

Received Date: 18.12.2018, **Accepted Date:** 27.05.2019

*¹ İzmir Bakırçay Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

*²Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi

***Address for Correspondence / Yazışma Adresi:** Aliye OKGÜN ALCAN, İzmir Bakırçay Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

E-mail: aliye.alcan@bakircay.edu.tr

Alcan AO, Dolgun E. Öğrenci Hemşirelerin El Hijyeni İnanç Ve Uygulamaları. TJFMPC, 2019;13 (3): 279-286.

DOI: 10.21763/tjfm.609778

INTRODUCTION

Healthcare-associated infections (HCAIs) are still one of the most challenging health care problems worldwide leading impaired quality of life, prolonged hospital stays, increased healthcare costs, mortality, and morbidity. Of the many factors associated with HCAIs, hand hygiene is considered the most effective, inexpensive, easily implemented measure for preventing HCAIs.^{1,2} Nevertheless, it is indicated poor compliance to hand hygiene measures among health care professionals.³

As a course of nursing profession's nature, the nurses care for the patients 24 hours a day.⁴ Therefore, nurses take over the most active responsibility in the prevention of HCAIs as representing the largest profession which gets in-contact with patients directly most.^{2,5} Thus, improving hand hygiene compliance among nurses is a critical component for reducing HCAIs.² Because of being the future workforce, creating hand hygiene awareness and improving hand hygiene compliance are critical for student nurses before graduation. Furthermore, student nurses participate in direct patient care and treatment process in clinical areas during their pre-graduation practice under the supervision of their lecturers and nurses. Thus, student nurses can be a source of infection. Being a member of health care team, student nurses have an important role in HCAIs in prevalence and prevention.^{5,6}

It is well known that individuals' health behaviors are affected by their beliefs, values, and attitudes.^{1,7-9} Defining the fallacies, misunderstandings, unproven statements or negative attitudes facilitates to convince caregivers, design interventions, create personal education and trigger behavioral modifications.⁹ Current studies indicate that hand hygiene compliance is influenced by several factors especially myths, personal beliefs, and facts. Assessing beliefs regarding hand hygiene is highly important to improve compliance.^{1,9} Determining undergraduate student nurses' beliefs and practices may improve behaviors upon entering the workforce; also provides the opportunity to change factors leading non-compliance with hand hygiene. It is reported that nursing students are in an ideal position for creating change in hand hygiene practices of qualified healthcare staff.⁶ Investigation of student nurses' hand hygiene beliefs and practices helps to guide nursing education curriculum and make future practice recommendations.

Current studies conducted in Turkey, China, South Korea and Italy reflected various hand hygiene practice and beliefs scores among student nurses.^{5,8, 16,19} Karadag et al. reported that student

nurses generally applied hand hygiene and had positive hand hygiene beliefs.⁸ Mortel et al. stated that Italian nursing students' hand hygiene belief scores were ranged between 2.50 and 4.59 out of 5 with a mean of 3.27 and hand hygiene practice inventory scores were ranged between 3.5 and 5.00 out of 5 with a mean of 4.57.¹⁹ Similarly, Hung et al. indicated that student nurses' demonstrated good practices and positive beliefs toward hand hygiene.

Although hand hygiene knowledge, compliance behaviors, practices and beliefs of nurses and student nurses have been studied extensively, for achieving overall compliance and improving hand hygiene culture among student nurses, beliefs and practices about hand hygiene should be measured regularly. The objective of this study is to determine the student nurses' hand hygiene belief and practices.

METHOD

Design and Sample

This descriptive study was conducted between April - June 2018 at a faculty of nursing of a university situated in Izmir, the western side of Turkey. The duration of the Bachelor's Degree in Nursing of the faculty is 4 academic years. The students are undertaking their first clinical placements on hospital wards in the second year of nursing education. The student nurses receive their initial training related to hand hygiene in their first-year nursing curriculum. Afterward every year before undertaking clinical practice, they receive a mandatory orientation training including hand hygiene measures and practices.

All second, third and fourth-year nursing students (n:1048) were invited to participate in the study during the spring term of the academic year 2017-2018. Inclusion criteria were; (1) registered courses for the 2017-2018 academic year, (2) being a second, third or fourth-year student nurse, (3) enrolled in courses with clinical practice in a hospital, (4) willing to participate in the study. The first-year nursing students did not include in the study, because their training focuses on community health services, not clinical practice at hospitals. Student nurses who were on a pass were absent, or refused to participate were excluded from the study. The total of 1048 undergraduate baccalaureate nursing degree students; 462 replied to the questionnaire (44.08% response rate).

Data Collection

Data collection was done using a data collection form developed specifically for this study by researchers. The form consisted of two parts each measuring specific variables. Part one determines the socio-demographic and hand hygiene variables. The student nurses were asked to assess their hand hygiene compliance in clinical settings via 100 points scale; a score of 0 indicates never, a score of 100 indicates always. Student nurses' hand hygiene belief and practices were measured in part two. Hand hygiene beliefs and practices were measured via Hand Hygiene Belief Scale and Hand Hygiene Practices Inventory.

Hand Hygiene Belief Scale and Hand Hygiene Practices Inventory were developed to evaluate health care students' hand hygiene beliefs and practices by van de Mortel.¹⁰ Cronbach's alpha values of 0.80 and 0.74 were obtained for the Hand Hygiene Beliefs Scale and the Hand Hygiene Practices Inventory. The tool was adapted for Turkish populations by Karadağ et al.⁹ Hand Hygiene Beliefs Scale demonstrated a Cronbach's alpha of 0.76. The Turkish version of Hand Hygiene Beliefs Scale consists of 22 items determining students' hand hygiene beliefs on a 5-point likert scale. The total score of Hand Hygiene Beliefs Scale is ranging between 22-110 points, a high score indicating positive beliefs about hand hygiene. The Cronbach's Alpha value of The Hand Hygiene Practices Inventory was determined as 0.85. The Hand Hygiene Practices Inventory consists of 14 items determining students' hand hygiene practices on a 5-point likert scale. The total score of Hand Hygiene Practices Inventory is ranging between 14-70 points, a high score indicates that hand hygiene practices are always applied.⁹

After the student nurses were informed about the scope of the study, researchers distributed the data collection forms to the volunteer participants. The student nurses were asked to respond the data collection form in the lecture hall at the end of a routine lecture. The data were collected during the students were undertaking clinical training. Completing the survey took approximately 5-7 minutes.

Ethical Issues

Written permission to conduct the research was obtained from the Ege University Scientific Research and Publication Ethics Committee, as well as the institution in which the research would be conducted. Electronic permission was obtained from Karadağ to use the Hand Hygiene Belief Scale and Hand Hygiene Practices Inventory. The purpose and details of the study were explained to the student nurses and written consent was provided by all participants.

Data Analysis

The data were analyzed using the SPSS for Windows version 16.0 software program (SPSS Inc., Chicago, IL, USA). Descriptive data for student nurses were expressed as number, percentage, and mean values. For numerical variables, the fit to the normal distribution of the data was assessed using the Kolmogorov Smirnov test. The Spearman's Correlation, Mann-Whitney U and Kruskal-Wallis tests were performed for variables that were not normally distributed. A p-value of <0.05 was considered statistically significant.

FINDINGS

The average age of students was 22.23±1.84 years (range, 19-40 years). The socio-demographic characteristics and the data related to the student nurses' hand hygiene practices and beliefs are respectively given in Table 1 and Table 2.

Self-Reported Hand Hygiene Compliance

The student nurses' average self-reported compliance score regarding hand hygiene during the clinical practice was 84.42±12.64 out of 100 points (range, 5-100 points). Undertaking intensive care unit practice placement (U: 21770.5 p:0.007) increased self-reported hand hygiene compliance. Students' preferring both handwashing and hand rub for hand hygiene reported higher hand hygiene compliance than others and the difference was statistically significant (X²: 10.664 p: 0.005). Also, student nurses experienced skin reactions related to hand hygiene reported hand hygiene compliance than student nurses who did not experience skin reactions (u: 18310.5 p: 0.012). Student nurses' in their fourth-year self-reported hand hygiene compliance score is higher than others, although the difference was not statistically significant (X²: 2.556 p: 0.279) (Figure 1). It was found that gender (U: 11778.0 p: 0.134), received of extracurricular hand hygiene education (U: 22696.5 p: 0.204), economic status (X²: 1.130 p: 0.568), undertaking operating room practice placement (U: 22529.0 p:0.162) did not affect the self-reported hand hygiene compliance.

Hand Hygiene Practice Inventory Score

The student nurses' hand hygiene practice inventory mean score was 65.90±5.54 (min:29 max:70). Table 3 illustrates the mean scores of the Hand Hygiene Practices Inventory of the student nurses'.

Hand hygiene practice inventory mean scores were significantly greater for the student

nurses enrolling the third year of their education (X^2 : 6.176 p:0.046) (Figure 1).

Student nurses' hand hygiene belief and practice inventory scores showed significant positive correlations (r :0.143 p:0.002).

Student nurses' self-reported hand hygiene compliance and hand hygiene practice inventory scores showed significant positive correlations (r :0.436 p:0.0001).

Furthermore, we determined that there was no statistically significant difference between the student nurses' age (r : -0.029 p: 0.462), gender (U: 12522 p: 0.475), received of education regarding hand hygiene (U: 24190 p: 0.895), undertake intensive care unit practice placement (U: 25174 p: 0.881), undertake operating room practice placement (U:23795 p:0.671), having skin reactions related to hand hygiene (U:19005 p: 0.059) and their hand hygiene practice inventory scores.

Hand Hygiene Belief Score

The student nurses' average hand hygiene belief score was 85.04 ± 8.20 (min:22 max:110). The highest hand hygiene belief score was noted in fourth-year student nurses who were not statistically significant (X^2 : 0.691 p: 0.708) (Figure 1).

Furthermore, we determined that there was no statistically significant difference between the student nurses' age (r : -0.049 p: 0.462), gender (U: 11431.5 p: 0.074), received of education regarding hand hygiene (U: 23669.0 p: 0.610), undertaking intensive care unit practice placement (U: 24896.5 p: 0.729), undertaking an operating room practice placement (U: 24051.0 p: 0.817), having skin reactions related to hand hygiene (U: 20990.5 p: 0.494) and hand hygiene belief score.

	Number	Percentage
Gender		
Male	67	14.5
Female	395	85.5
Class		
Second year	108	23.4
Third year	142	30.7
Fourth year	212	45.9
Economic Status		
Income < Expenditure	76	16.5
Income = Expenditure	361	78.1
Income > Expenditure	25	5.4

	Number	Percentage
Undertake Operating Room Practice Placement		
Yes	299	64.7
No	163	35.3
Undertake Intensive Care Unit Practice Placement		
Yes	282	61.0
No	180	39.0
Received of Extracurricular Hand Hygiene Education		
Yes	299	64.7
No	163	35.3
Source of Education*		
Clinical practice	116	25.1
Published journals/books	209	45.2
Hand Hygiene Method Choice		
Hand Rub	31	6.7
Hand Washing	174	37.7
Both	257	55.6
Skin Reactions Related to Hand Hygiene		
Yes	329	71.2
No	133	28.8

*More than one answer

I cleanse my hands:	Mean score \pmSD
After going to the toilet	4.89 \pm 0.42
Before caring for a wound	4.55 \pm 0.74
After caring for a wound	4.81 \pm 0.49
After touching potentially contaminated objects	4.70 \pm 0.59
If they look or feel dirty	4.82 \pm 0.49
After contact with blood or body fluids	4.90 \pm 0.36
After inserting an invasive device	4.82 \pm 0.47
Before entering an isolation room	4.44 \pm 0.88
After physical contact with a patient	4.59 \pm 0.71
After exiting an isolation room	4.81 \pm 0.52
Before endotracheal suctioning	4.64 \pm 0.73
After contact with a patient's secretions	4.89 \pm 0.38
Before patient contact	4.35 \pm 0.88
After removing gloves	4.69 \pm 0.49
Total hand hygiene inventory score	65.90 \pm 5.54

Statements	Mean score \pmSD
Hand hygiene is considered as an important part of the curriculum.	4.59 \pm 0.65
The facilities in which I do clinical practicum emphasize the importance of hand hygiene.	4.29 \pm 0.80
The importance of hand hygiene is emphasized by my clinical supervisors.	4.20 \pm 0.88
I have a duty to act as a role model for other healthcare workers.	4.34 \pm 0.73
When busy, it is more important to complete my task than to perform hand hygiene.	2.26 \pm 1.18
Performing hand hygiene in the recommended situations can reduce patient mortality	4.41 \pm 0.68
Performing hand hygiene in recommended situations can reduce medical costs associated with hospital-acquired infections.	4.56 \pm 0.63
I can't always perform hand hygiene in recommended situations because my patient's needs come first.	2.47 \pm 1.06
Prevention of hospital-acquired infections is a valuable part of a healthcare worker's role.	4.59 \pm 0.67
I follow the guidelines of senior healthcare workers when deciding whether or not to perform hand hygiene.	3.66 \pm 1.18
An infectious disease in a healthcare setting may threaten my life or career.	4.50 \pm 0.69
I believe I have the power to change poor practices in the workplace.	4.10 \pm 0.86
Failure to perform hand hygiene in the recommended situations can be considered negligence.	4.21 \pm 0.81
Hand hygiene is a habit for me in my personal life	4.55 \pm 0.63
I am confident I can effectively apply my knowledge of hand hygiene to my clinical practice.	4.48 \pm 0.67
I try to remember performing hand hygiene in recommended situations.	3.35 \pm 1.26
I would feel uncomfortable reminding a health professional to wash his hands.	3.37 \pm 1.15
Performing hand hygiene after caring for a wound can prevent from infection transmission.	2.52 \pm 1.29
Dirty sinks can be a reason for not washing hands	2.67 \pm 1.12
Lack of soap can be a reason for not cleansing hands.	2.75 \pm 1.19
Performing hand hygiene after caring for a wound can protect from transmission of infectious diseases.	4.55 \pm 0.67
Cleansing hands after going to the toilet can reduce transmission of infectious disease.	4.62 \pm 0.69
Total	85.04\pm8.20

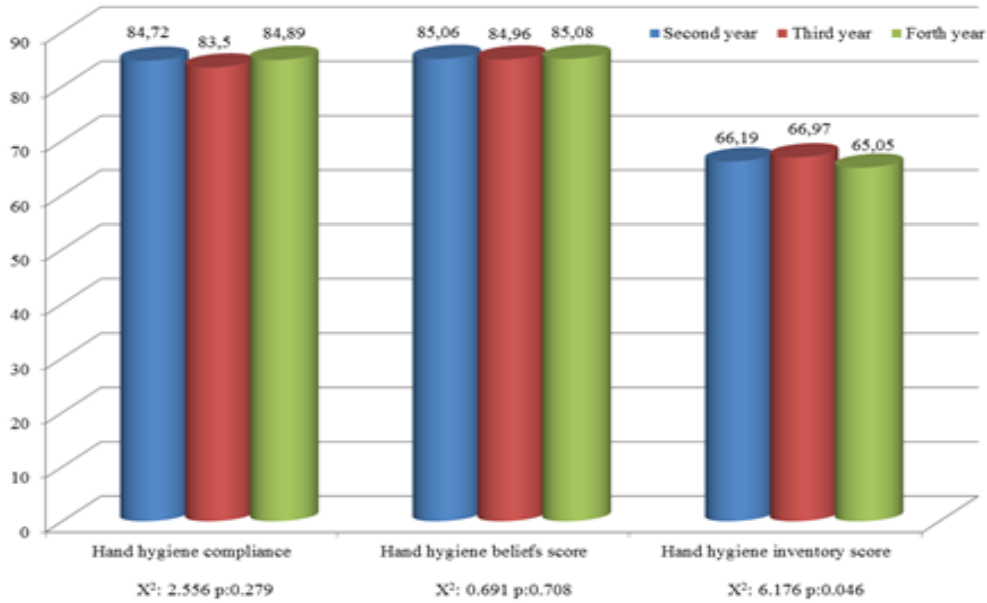


Figure 1. Distribution of Hand Hygiene Compliance, Belief and Practice Scores According to Class Enrolled

DISCUSSION

Hand hygiene is a critical practice to reduce HCAs in healthcare settings. Determining hand hygiene beliefs and practices among student nurses are fundamental for improving behaviors before workforce, creating change in hand hygiene practices of qualified healthcare staff and providing an opportunity to change factors leading poor hand hygiene compliance and consequently improving compliance.^{1,6,9}

Hand Hygiene Compliance

Based on self-reports, this study demonstrates high hand hygiene compliance during clinical practice among student nurses. This rate was higher than the average compliance rates (between 52.7% and 83.5%) concluded in previous studies.^{4,8, 11-13} Al Khawaldeh et al. found that self-reported hand hygiene compliance was 78.93% among Jordanian student nurses.¹¹ It is reported in a previous study that the hand hygiene compliance rate among Canadian student nurses was 74.8%.¹² Karadag et al. determined that the reported hand hygiene compliance rates were 82% among nurses and 77% among student nurses.⁸ Various results were achieved from previous studies conducted in Norway (83.5%), South Korea (82.1%), Singapore (66.3%), Nepal (56%) and Spain (52.7%).¹³⁻¹⁷ Conversely, the hand hygiene compliance rate of our study is less than the compliance rate (88.17%) of Chinese student nurses.⁵ These results demonstrate a moderate to high hand hygiene compliance among student nurses. It is thought that

these various compliance rates were caused by both the methodological differences and students' tendency to overestimate their hand hygiene compliance. Therefore, further observational studies are needed to determine the student nurses' actual hand hygiene compliance.

Current studies have disclosed that hand hygiene compliance is influenced by various factors such as age, gender, duration of clinical experience, hand hygiene method choice and fear of having skin reactions.^{4,12,15} It is found that undertaking intensive care unit practice placement, hand hygiene method choice and experiencing skin reactions related to hand hygiene influenced hand hygiene compliance of student nurses. These findings are consistent with the literature. In addition, in this study the hand hygiene compliance was not influenced by gender, economic status, duration of education, received of extracurricular hand hygiene education, having skin reactions related to hand hygiene. These findings are consistent with previous work by Nematian et al.¹⁸

Hand Hygiene Practice Inventory Score

It was found that student nurses' hand hygiene practice inventory mean score was 65.90±5.54 (min:29 max:70), which is similar to the results reported by Karadag et al. among Turkish student nurses and Hung et al. among Chinese student nurses.^{5,8} South Korean student nurses showed relatively high behavior belief and normative belief levels.¹⁶ Van de Mortel et al. stated that Italian student nurses' hand hygiene score was 4.57 out of 5.¹⁹ All of these results showed that student nurses

generally apply hand hygiene as indicated in the guidelines. However, the lowest compliance rates were indicated before patient contact (4.35 ± 0.88), before entering an isolation room (4.44 ± 0.88) and before caring for a wound (4.55 ± 0.74). Darawad et al. (2012) noted lower hand hygiene compliance rates between patients 68.54 when needs to stop care 55.20 and before providing care 60.67.⁴ Hung et al. (2011) determined the lowest hand hygiene compliance before patient contact.⁵ Similarly, Karadag et al. (2016) reported that the frequencies of performed hand hygiene before physical contact with a patient, after physical contact with a patient and before entering to the isolation room are the lowest compliance rates.⁸ These results are supported by the results of previous studies, reflecting that healthcare professionals prioritize self-protection than protecting their patients.^{4,5,8} However, this comes into conflict with ethical values and imperative to “do no harm”. Therefore, the World Health Organization (WHO) proposed a campaign (Clean Care is Safer Care) emphasizing patient safety and highlighted the significance of placing more emphasis on ethical behavior and imperative to “do no harm” in an undergraduate curriculum for safer patient care.¹

It was found that the potential confounder factors such as age, gender, received of education regarding hand hygiene, having skin reactions related to hand hygiene, undertaking intensive care unit or operating room practice placement did not affect the hand hygiene practice inventory scores, however, education level did. As the mean hand hygiene practice inventory score shows, the Year 3 students reported the highest score than the Year 1 students, but the practice rate dropped among year 4 students.

Similarly, Hung et al. reported a fluctuating hand hygiene practice inventory scores among student nurses in the study year.⁵ At the nursing faculty which this study was conducted student nurses are supervised by lecturers between their first to third-year clinical placements and by ward nurses during their fourth-year clinical placements. The current state supports the concept of supervision of lecturers’ increases student nurses hand hygiene practices.⁵

Hand Hygiene Belief Score

Hand hygiene is an important issue for HCAs prevention and has a tendency to be affected by myths, knowledge, attitude and personal beliefs. Positive hand hygiene beliefs can impact individuals’ behaviors. The results of the present study indicated that student nurses’ had positive hand hygiene beliefs (85.04 ± 8.20). Such a result is supported by the literature.^{5,8,17,19,20} In a study conducted in Turkey by Karadag et al. the average

hand hygiene belief scores were 85.32 ± 9.15 for nurses and 86.39 ± 8.56 for nursing students reflecting positive hand hygiene beliefs.⁸ Mortel et al. stated that Italian nursing students had moderately positive beliefs about hand hygiene.¹⁹ Hung et al. indicated that the student nurses’ hand hygiene belief scores ranged from 2.95 to 5.00 with a mean of 4.03 out of 5.⁵ In a study conducted by Mortel et al. student nurses (3.92 ± 0.05) reported significantly more positive hand hygiene beliefs than medical students (3.52 ± 0.08).²⁰ Positive hand hygiene beliefs can impact individuals’ behaviors consequently improve compliance by creating practice culture which can lead to preventing the development of HCAs. However, student nurses have positive hand hygiene beliefs, to achieve overall compliance the hand hygiene beliefs of student nurses need to be improved.

Limitations

This study has some limitations. The first limitation; the study is carried out with only student nurses from one nursing faculty and therefore cannot be generalized to all healthcare students. The second limitation of this study was the hand hygiene compliance and practices were not directly observed.

CONCLUSIONS

In conclusion, it is determined that Turkish student nurses have positive hand hygiene beliefs and generally apply hand hygiene as recommended by guidelines. Also, student nurses reported high hand hygiene compliance rates. Nevertheless, the students reported the lowest compliance rates before patient contact, before entering an isolation room and before caring for a wound. To create behavioral change and improve hand hygiene culture implementation of educational strategies is recommended. Furthermore, further studies should be undertaken with different healthcare populations via direct observation method.

Declaration of Conflicting Interests: The author declared no potential conflicts of interest with respect to the research, authorship, and/or publication of this editorial.

Funding: The author received no financial support for the research, authorship, and/or publication of this editorial.

REFERENCES

1. World Health Organization. WHO guidelines on hand hygiene in health care. First global patient safety challenge: Clean care is safer care.

- http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44102/9789241597906_eng.pdf;jsessionid=4E34901A88C77A07BDBF3FCF088979A4?sequence=1. Published 2009. Accessed March 2018.
- Benson S, Powers J. Your role in infection prevention. *Nursing Made Incredibly Easy*. 2011; 9(3): 36-41.
 - Muller MP, Carter E, Siddiqui N, Larson E. Hand hygiene compliance in an emergency department: the effect of crowding. *Acad Emerg Med*. 2015; 22(10): 1218-1221.
 - Darawad MW, Al-Hussami M, Almhairat II, Al-Sutari M. Investigating Jordanian nurses' handwashing beliefs, attitudes, and compliance. *Am J Infect Control*. 2012; 40: 643-647.
 - Hung SYM, Wong YYI, Yam WSS, Li KA, Ngai CYC. Knowledge, practices, compliance and beliefs of university nursing students' toward hand hygiene: A cross-sectional survey. *GSTF Journal of Nursing and Health Care (JNHC)*. 2017; 5(1): 1-7.
 - Labrague LJ, McEnroe-Petitte DM, van de Mortel T, Nasirudeen AMA. A systematic review on hand hygiene knowledge and compliance in student nurses. *Int Nurs Rev*. 2017.
 - Al-Hussami MO, Darawad MW, Almhairat I. Predictors of compliance hand hygiene practice among healthcare professionals. *Healthcare Infect*. 2011; 16: 79-84.
 - Karadag M, Pekin Iseri O, Yildirim N, Etikan I. Knowledge, beliefs and practices of nurses and nursing students for hand hygiene. *Jundishapur J Health Sci*. 2016; 8(4): e36469.
 - Karadağ M, Yıldırım N, Pekin İşeri Ö. El hijyeni inanç ölçeği ve el hijyeni uygulamaları envanterinin geçerlilik ve güvenilirliği. *Cukurova Med J*. 2016; 41(2): 271-284.
 - van de Mortel TF. Development of a questionnaire to assess health care students' hand hygiene knowledge, beliefs and practices. *Australian Journal of Advanced Nursing*. 2009; 26(3): 9-16.
 - Al Khawaldeh OA, Al-Hussami M, Darawad M. Influence of nursing students handwashing knowledge, beliefs, and attitudes on their handwashing compliance. *Health*. 2015; 7 (5): 572-579.
 - Foote A, El-Masri M. Self-perceived hand hygiene practices among undergraduate nursing students. *Journal of Research in Nursing*. 2016; 21 (1), 8-19.
 - Sundal JS, Aune AG, Storvig E, Aasland JK, Fjeldsæter KL, Torjuul K. The hand hygiene compliance of student nurses during clinical placements. *J Clin Nurs*. 2017; 26 (23-24): 4646-4653.
 - Nasirudeen AM, Koh JW, Lau AL, Li W, Lim LS, Ow CY. Hand hygiene knowledge and practices of nursing students in Singapore. *Am J Infect Control*. 2012; 40 (8), e241-e243.
 - Hernandez-Garcia I, Cardoso A. Hand hygiene compliance and determining factors among Spanish nursing students. *Am J Infect Control*. 2013; 41(10): 943-944.
 - Jeong SY, Kim KM. Influencing factors on hand hygiene behavior of nursing students based on theory of planned behavior: a descriptive survey study. *Nurse Educ Today*. 2016; 36, 159-164
 - Paudel IS, Ghosh V, Adhikari P. Knowledge, attitude and practice of nursing students on hospital acquired infections in western region of Nepal. *Journal of College of Medical Sciences-Nepal*. 2016; 12 (3), 103-107.
 - Nematian SSS, Palenik CJ, Mirmasoudi SK, Hatam N, Askarian M. Comparing knowledge and self-reported hand hygiene practices with direct observation among Iranian hospital nurses. *Am J Infect Control*. 2017; 45(6): e65-e67.
 - van de Mortel TF, Kermode S, Prozano T, Sansoni J. A comparison of the hand hygiene knowledge, beliefs and practices of Italian nursing and medical students. *J Adv Nurs*. 2012; 68(3): 569-579.
 - van de Mortel TF, Apostolopoulou EA, Petrikos GL. A comparison of the hand hygiene knowledge, beliefs, and practices of Greek nursing and medical students. *Am J Infect Control*. 2010; 38(1): 75-77.



Okul Öncesi Dönem Çocuğu Olan (3-6 Yaş) Ebeveynlerin Cinsel Eğitim Tutumlarının Belirlenmesi

The Determination of Sexual Education Attitudes of Parents with Preschool Children (3-6 Ages)

Nilüfer Tuğut^{1*}, Zehra Gölbaşı²

ABSTRACT

Background: Children need accurate and comprehensive education about sexuality to practice healthy sexual development. This study was conducted as a descriptive study for the determination of sexual education attitudes of parents with preschool children. **Methods:** The scope of descriptive research consists of parents attended to four family Health Centers in one of the provinces in Central Anatolia Region. 405 parents of 222 mothers and 183 fathers were taken as sample according criteria specified. Data were collected using the Parental Personal Information Form and some items of Parental Attitude Scale. The obtained data were evaluated in SPSS 16.0 software program. **Results:** It was determined that 88,7% of the mothers and 90,7% of the fathers thought that their sexual information levels is adequate. 62,6% of the mothers, 65,6% of fathers said that they were asked questions about sexuality by their children. Mothers and fathers who found it unnecessary to give sexual education to children were 18,9% and 17,5% respectively. 72,5% of the mothers and 57,9% of the fathers agreed with the expression of "helping my child to get rid of his sexual curiosity" ($p < 0,05$). 64% of the mothers and 52,5% of the fathers agreed with the expression of "I believe that children should be asked about sex as children as parents." ($p < 0,05$). A statistically significant difference was found between attitudes towards sexual education according to parents' information about child sexual education ($p < 0,05$). **Conclusion:** It was determined that the majority of preschool children have asked their parents about their sexuality, most of the parents support sexual education, and parents' attitudes towards child sexual education are similar, and inadequate.

Key words: Sexual education, parents, parents' attitudes

ÖZET

Giriş: Çocukların sağlıklı cinsel gelişim için, cinsellik hakkında doğru ve kapsamlı eğitime ihtiyaçları vardır. Bu araştırma, 3-6 yaş grubu çocuğu olan ebeveynlerin cinsel eğitimine yönelik tutumlarının belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. **Yöntem:** Tamamlayıcı tipte olan araştırmanın evrenini, Türkiye'de İç Anadolu Bölgesinde yer alan bir ilde, dört ayrı Aile Sağlığı Merkezine başvuran anne ve babalar oluşturmuştur. Örneklemeye 405 ebeveyn (222 anne, 183 baba) alınmıştır. Veriler, Ebeveyn Kişisel Bilgi Formu ve Ebeveyn Tutum Ölçeğinin bazı maddeleri kullanılarak toplanmıştır. Elde edilen veriler, SPSS 16.0 yazılım programında değerlendirilmiştir. **Bulgular:** Annelerin %88,7'si, babaların ise %90,7'si cinsel konulardaki bilgi düzeylerini yeterli olarak değerlendirmiştir. Annelerin %62,6'sı, babaların %65,6'sı çocuklarının kendilerine cinsellikle ilgili soru sorduklarını belirtmiştir. Çocuklara cinsel eğitim verilmesini gereksiz bulan anne ve babaların oranı sırasıyla %18,9 ve %17,5'tir. "Çocuğumun cinsel merakını gidermesi konusunda ona yardımcı olurum" ifadesine annelerin %72,5'i, babaların %57,9'u katılmıştır ($p < 0,05$). Annelerin %64'ü, babaların %52,5'i "anne ve baba olarak çocukların cinsellikle ilgili sorabileceği soruları birlikte konuşulması gerektiğine inanıyorum" ifadesine katılmıştır ($p < 0,05$). Ebeveynlerin çocuk cinsel eğitimi ile ilgili bilgi alma durumuna göre, cinsel eğitime yönelik tutumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p < 0,05$). **Sonuç:** 3-6 yaş çocukların çoğunluğunun, ebeveynlerine cinsellikle ilgili soru sorduğu, ebeveynlerin çoğunun cinsel eğitimi desteklediği, anne ve babaların çocuk cinsel eğitimine yönelik tutumlarının benzer olduğu ve bu konuda cinsel eğitim alan ebeveyn sayısının çok yetersiz olduğu belirlenmiştir.

Anahtar kelimeler: Cinsel eğitim, ebeveyn, ebeveyn tutumu

Received Date: 14.03.2019, **Accepted Date:** 27.05.2019

*¹Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü

*²Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü

***Address for Correspondence / Yazışma Adresi:** Nilüfer TUĞUT, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, E-mail: nlfirtugut@gmail.com

Tuğut N, Gölbaşı Z. Okul Öncesi Dönem Çocuğu Olan (3-6 Yaş) Ebeveynlerin Cinsel Eğitim Tutumlarının Belirlenmesi. TJFMPC, 2019;13 (3): 287-294.

DOI: 10.21763/tjfm.610610

GİRİŞ

Cinsel gelişim, insanın cinsel büyümesi, bu büyümeye karşı sağlıklı bir tavır takınması, cinsel problemleri ile başedebilmesidir.¹ İnsanların cinsel yönden gelişmesi, biyolojik süreçleri kapsar. Aynı zamanda, kültürden kültüre değişiklik gösteren değer sistemlerine, cinsel kalıplara, cinsel davranış göreneklerine, yasaklarına ve çocuk yetiştirme sistemlerine bağlı olarak gelişir.^{2,3}

İnsan yaşamında, kişiliğin ve cinsel kimliğin gelişmesinde en önemli dönemi çocukluk çağıdır. Okul öncesi dönem (3-6 yaş), çocuğun cinsel gelişimin oluşmasında en önemli yıllardır. Anne ve babaların bu yıllarda çocuklarını yetiştirmede kullandıkları yöntemler veya gösterdikleri davranışlar cinsel gelişimi şekillendirir ve yaşam boyunca cinsel gelişmeyi derinden etkiler.¹ Bu çağdaki ruhsal-cinsel olgunlaşma sürecinde ortaya çıkabilecek bazı hatalar, bireyin sağlıklı bir cinsel kimlik ve kişilik gelişimini olumsuz etkiler. Bu noktada genelde toplumun, özelde ailenin cinsellikle ilgili tutumu bireyin cinselliğinin sağlıklı bir şekilde gelişmesinde anahtar rol oynamaktadır. Buna rağmen yapılan araştırmalarda, cinselliğe aile içinde değinilmediği ya da çok az değinildiği belirtilmektedir.⁴⁻⁶ Hem aile, hem de eğitim sistemi içinde cinselliğin bu kadar az yer alması nedeniyle bireyler oldukça sınırlı bilgiye ulaşabilmektedirler. Bu sınırlı bilgiler de, cinsel deneyimleri ciddi şekilde sınırlayan, katı davranış kurallarını destekleyen yanlış bilgilere ve cinsel mitlere dayanmaktadır. Çünkü cinsellik, özellikle de geleneksel toplumlarda rahat ve açık bir şekilde konuşulmayan bir konudur.⁷ Toplumumuzda cinsellik, ayıp, günah, güçlülük göstergesi olarak görülebilmektedir.^{1,6} Özellikle kapalı toplumlarda, cinsellikle ilgili yanlış bilgi, inanç ve tutumlar nesilden nesile aktarılmakta ve bu yanlış bilgi ve tutumların sonucu cinsel kimlik olumsuz etkilenmektedir.⁶ Oysaki okul öncesi dönemde, ebeveynlerden cinsel gelişim ile ilgili bilgileri erken yaşta itibaren alan ve bu anlamda sağlam temeller oluşturan kişi, bedenine karşı sorumluluklarını bilir.

Cinsel eğitimin, bireysel ve toplumsal pek çok yararı olduğu ve özellikle ülkemizde cinsel eğitime şiddetli bir gereksinim duyulduğu düşünülmektedir. 20. yüzyıla kadar hem çocukluk dönemi ile hem de cinsel eğitim ile ilgili araştırmaların çok sınırlı kaldığı söylenebilir. Bu araştırma, 3-6 yaş grubu çocuğu olan ebeveynlerin cinsel eğitimine yönelik tutumlarının belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

- Ebeveynlerin cinsel eğitimine yönelik tutumları nelerdir?
- Anne ve babanın çocuk cinsel eğitimine yönelik tutumları farklılık gösterir mi?

YÖNTEM

Bu araştırma, 3-6 yaş grubu çocuğu olan ebeveynlerin cinsel eğitimine yönelik tutumlarının belirlenmesi amacıyla tanımlayıcı tiptedir. Araştırmanın evrenini, Türkiye’de İç Anadolu Bölgesinde yer alan bir ilde dört ayrı Aile Sağlığı Merkezine başvuran anne ve babalar oluşturmuştur. Örneklem, belirlenen kriterleri karşılayan 405 ebeveyn (222 anne, 183 baba) alınmıştır. Belirlenen kriterler:

- Okuma yazması olması,
- 3-6 yaş döneminde çocuğu olması,
- Araştırmaya katılmaya gönüllü olmasıdır.

Araştırmanın bağımlı değişkenleri, ebeveynlerin cinsel eğitimine yönelik tutumları, bağımsız değişkenleri ise sosyodemografik özellikleri ve bilgi düzeyleridir. Araştırma verileri, Ebeveyn Kişisel Bilgi Formu ve Ebeveyn Tutum Ölçeğinin bazı maddeleri aracılığı ile toplanmıştır.

Ebeveyn Kişisel Bilgi Formu: Araştırmacılar tarafından literatür bilgisine dayalı oluşturulan bu form, ebeveynler ile ilgili sosyodemografik özellikleri, cinsellikle ilgili bazı özellikleri (cinsel konulardaki bilgi düzeyi, ilk cinsel bilgilerin alındığı kaynak, çocukluğunda ailede cinsel konularda rahat konuşabilme, çocukların cinsel gelişimi ile ilgili bilgi alma, çocukların cinsellikle ilgili soru sorma durumu, çocukların soruları karşısında bilgi olarak yeterli hissetme) belirlemek amacıyla hazırlanmış, kapalı uçlu ve açık uçlu toplam 13 sorudan oluşmaktadır.

Ebeveyn Tutum Formu: Bu form, okul öncesi dönemde çocukları bulunan ebeveynlerin çocuklarının cinsel gelişimlerine yönelik tutumlarını ölçmek amacıyla, Eser ve Çeliköz (2009) tarafından geliştirilen ebeveyn tutum ölçeğinin bazı maddelerinden oluşmuştur. Formda, konuya yönelik, çocuğuna cinsiyet ve üreme konusunda bilgi verilmesi, kim tarafından verilmesi gerektiği, çocuk bu konuda soru sorduğunda ebeveynlerin tutumları, çocukların cinsel merakının giderilmesindeki ebeveyn tutumları sorgulanmıştır. Form 15 maddelik ve 3’lü likert tiptedir.²

Bu araştırma, Helsinki Deklarasyonu’na uygun olarak yürütülmüştür. Araştırmanın yapılacağı kurumdan ve ebeveynlerden yazılı onam alınmıştır. Araştırmaya katılma gönüllülük esasına dayanmıştır. Ebeveyn Tutum Ölçeğini geliştiren yazardan, bazı ölçek maddeleri kullanmak için e-mail yoluyla izin alınmıştır. Yazılı izin alındıktan sonra, ebeveynlere araştırma hakkında açıklama yapılmıştır. Araştırmaya katılmaya gönüllü olanlar tek kişilik odaya alınmış ve veri toplama araçları açıklanmıştır. Açıklama yapıldıktan sonra formları eksiksiz doldurmaları istenmiş ve doldurduktan sonra kapalı kutuya bırakmaları istenmiştir. Elde edilen veriler, SPSS 16 yazılım programında veri

tabanı oluşturularak değerlendirilmiştir. Değerlendirmede sayımla elde edilen veriler frekans dağılımı olarak, ölçümle elde edilen veriler ortalama ve standart sapma olarak gösterilmiştir. Ebeveynlerin tanıtıcı özellikleri arasındaki farkı göstermek için, bağımsız gruplarda Independent Samples T-Test ile Pearson Chi-Square testi ve ebeveynlerin cinsel tutumları arasındaki farkı ve çocuk cinsel gelişimi ile ilgili bilgi alanlarla almayanların cinsel tutumları arasındaki farkı göstermek için ise Pearson Chi-Square testi kullanılmıştır.

BULGULAR

Tablo 1’de anne ve babaların bazı tanıtıcı özellikleri sunulmuştur. Annelerin % 62,2’si, babaların %77,6’sı ortaokul ve üzeri öğrenim

düzeyine sahiptir. Annelerin %79,7’sinin çalışmadığı, %93,7’sinin il merkezinde yaşadığı, %69,8’inin gelir durumunun orta düzey olduğu ve %84,2’sinin de çekirdek aile yapısına sahip olduğu belirlenmiştir. Babaların %91,8’inin çalıştığı, %89,1’inin il merkezinde yaşadığı, %60,7’sinin gelir durumunun orta düzey olduğu ve %84’ünün de çekirdek aile yapısına sahip olduğu bulunmuştur. Annelerin yaş ortalaması 30,8±5,4, babaların ise 33,6±4,9’dur. Ebeveynlerin bireysel özellikleri karşılaştırıldığında yaş, eğitim ve çalışma durumu aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p<0.05).

Tablo 1. Ebeveynlerin Bireysel Özelliklerine Göre Dağılımı

Değişkenler	Anne n=222	Baba n=183	*x ² / p
	n (%)	n (%)	
Eğitim			
İlkokul ve altı	84 (37,8)	41 (22,4)	11,19 / 0,001
Ortaokul ve üzeri	138 (62,2)	142 (77,6)	
Araştırma durumu			
Çalışıyor	45 (20,3)	168 (91,8)	205,90 / 0,001
Çalışmıyor	177 (79,7)	15 (8,2)	
Gelir Durumu			
Düşük	27 (12,2)	33 (18,0)	4,17 / 0,124
Orta	155 (69,8)	111 (60,7)	
İyi	40 (18,0)	39 (21,3)	
Yaşadığı yer			
İl	208 (93,7)	163 (89,1)	2,78 / 0,095
İlçe /köy / kasaba	14 (6,3)	20 (10,9)	
Aile tipi			
Çekirdek	187 (84,2)	152 (84,0)	0,00 / 0,944
Geniş	35 (15,8)	29 (16,0)	
	X±SD	X±SD	
Yaş	30,8 ±5,4	33,6 ±4,9	**t=5,24 / p=0,001
Çocuk sayısı	2,2 ±0,9	2,2 ±0,9	**t=0,18 / p=0,857

*Pearson Chi-Square Test

Tablo 2’de, ebeveynlerin cinsellikle ilgili bazı özelliklerine göre dağılımı yer almaktadır. Annelerin %88,7’si, babaların ise %90,7’si cinsel konulardaki bilgi düzeylerini yeterli olarak değerlendirmiştir. Annelerin %33,8’i anneden, %33,8’i arkadaşlarından ve babaların %31,1’i arkadaşlarından, %20,8’i internetten ilk cinsel bilgiyi aldığını belirtmiştir. Annelerin %41’i çocukluğunda ailede cinsel konularda rahat konuşmadığını belirtirken, babaların %41’i kısmen rahat olduğunu ifade etmiştir. Annelerin %29,7’si,

babaların %28,4’ü çocukların cinsel gelişimi ile ilgili bilgi aldığını belirtmiştir. Annelerin %62,6’sı, babaların %65,6’sı çocuklarının kendilerine cinsellikle ilgili soru sorduklarını belirtmiştir. Annelerin %53,2’si ve babaların %60,7’si çocukların soruları karşısında bilgilerini yeterli bulduğu saptanmıştır. Ebeveynlerin cinsellikle ilgili bu özelliklerine göre aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur (p>0,05).

Soru sorulduğu zaman cevap vermekte zorlandığı, ancak ebeveynlerin zorlanma durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur (p>0,05). Annelerin %72,5'inin, babaların %57,9'unun çocukların cinsel merakını gidermesi konusunda yardımcı oldukları ve ebeveynlerin yardımcı olma durumları arasındaki farkın istatistiksel olarak ta anlamlı

olduğu saptanmıştır (p<0,05). Annelerin %64'ünün, babaların %52,5'inin "anne-baba olarak çocukların cinsellikle ilgili sorabileceği soruları birlikte konuşulması gerektiğine inanıyorum" ifadesine katıldığı ve bu maddeye katılma durumu açısından ebeveynler arasındaki farkın, istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir (p<0,05).

Tablo 2. Ebeveynlerin cinsellikle ilgili bazı özelliklerine göre dağılımı			
Değişkenler	Anne n=222	Baba n=183	*x² / p
	n (%)	n (%)	
Cinsel konulardaki bilgi düzeyi			
Yeterli	197 (88,7)	166 (90,7)	0,42 / 0,517
Yetersiz	25 (11,3)	17 (9,3)	
**İlk cinsel bilgilerin alındığı kaynaklar			
Anne	75 (33,8)	13 (7,1)	
Arkadaş	75 (33,8)	57 (31,1)	
Abla	66 (29,7)	1 (0,5)	
Kitap	39 (17,6)	27 (14,8)	
Sağlık personeli	35 (15,8)	21 (11,5)	
Eş	34 (15,3)	12 (6,6)	
İnternet	29 (13,1)	38 (20,8)	
Gazete	21 (9,5)	35 (19,1)	
Öğretmen	19 (8,6)	8 (4,4)	
Radyo /TV	18 (8,1)	30 (16,4)	
Baba	9 (4,1)	33 (18,0)	
Kardeş	9 (4,1)	2 (1,1)	
Akraba	3 (1,4)	-	
Ağabey	2 (0,9)	31 (16,9)	
Komşu	1 (0,5)	-	
Çocukluğunda ailede cinsel konularda rahat konuşabilme			
Rahat	48 (21,6)	39 (21,3)	0,61 / 0,737
Kısmen rahat	83 (37,4)	75 (41,0)	
Rahat değil	91 (41,0)	69 (37,7)	
Çocukların cinsel gelişimi ile ilgili bilgi alma			
Alan	66 (29,7)	52 (28,4)	0,08 / 0,772
Almayan	156 (70,3)	131 (71,6)	
Çocukların cinsellikle ilgili soru sorma durumu			
Soruyor	139 (62,6)	120 (65,6)	0,38 / 0,537
Sormuyor	83 (37,4)	63 (34,4)	
Çocukların soruları karşısında bilgi olarak yeterli hissetme			
Yeterli	118 (53,2)	111 (60,7)	2,29 / 0,130
Yetersiz	104 (46,8)	72 (39,3)	

* Pearson Chi-Square Test

**Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

Tablo 3. Anne ve babaların çocukların cinsel eğitimine yönelik tutumlarına göre dağılımı

Cinsel Eğitimle İlgili İfadeler	Anne			Baba			*p
	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	
	%	%	%	%	%	%	
Çocuğuma cinsiyet ve üreme konusunda bilgi verilmesini gereksiz buluyorum	72,2	9,9	18,9	72,1	10,4	17,5	0,929
Çocuğuma cinsiyet ve üreme ile ilgili sorular sorulmamalıdır	61,3	14,0	24,8	53,6	19,1	27,3	0,232
Çocuğumu cinsel konuda annesi aydınlatmalı	21,1	18,9	59,0	26,8	24,0	49,2	0,140
Çocuğum cinsel konuda kime soruyorsa o aydınlatmalı	28,8	14,4	56,8	28,4	18,6	53,0	0,514
Çocuğum cinsel konularla ilgili soru sorduğu zaman cevap vermekte zorlanıyorum	47,7	14,9	37,4	48,6	22,4	29,0	0,072
Çocuğumun cinsel gelişimle ilgili soru sormasını doğru bulmuyorum	61,2	14,8	24,0	64,0	11,7	24,3	0,659
Çocuğum cinsel konularla ilgili soru sorduğu zaman cevaplamaya çalışırım	14,0	10,8	75,2	17,5	10,9	71,6	0,612
Çocuğum cinsel konularla ilgili soru sorduğu zaman duymazlıktan gelirim,	76,1	8,1	15,8	70,5	13,1	16,4	0,237
Çocuğum cinsel konularla ilgili soru sorduğu zaman ilgisiz ve kayıtsız kalırım	75,2	9,5	15,3	76,5	10,9	12,6	0,679
Çocuğumun cinsel merakını gidermesi konusunda ona yardımcı olurum	14,9	12,6	72,5	24,0	18,0	57,9	0,008
Çocuğumun cinsellikle ilgili konuşmasını da iyi bir dinleyiciyimdir	12,6	26,6	60,8	19,1	29,5	51,4	0,099
Anne-baba olarak çocuğumun sorularını cevaplamada tutarlı olmadığımı düşünüyorum	45,0	20,7	34,2	48,1	24,6	27,3	0,300
Cinsel konularda kız çocuğumun sorularına annesi, erkek çocuğumun sorularına babası cevap vermelidir	24,3	12,6	63,1	23,5	17,5	59,0	0,386
Anne-baba olarak çocukların cinsellikle ilgili sorabileceği soruları birlikte konuşulması gerektiğine inanıyorum	16,2	19,8	64,0	26,8	20,8	52,5	0,022
Çocuğumun cinsellikle ilgili davranışlarını diğer çocuklarla kıyaslıyorum	62,6	16,2	21,2	58,5	19,1	22,4	0,658

* Pearson Chi-Square testine ait p değeridir

Tablo 4'te, ebeveynlerin çocukların cinsel gelişimi ile ilgili bilgi alma özelliklerine göre tutum ifadelerine katılma durumları yer almaktadır. "Çocuğumu cinsel konuda annesi aydınlatmalı" ve "çocuğumun cinsellikle ilgili davranışlarını diğer çocuklarla kıyaslıyorum" ifadeleri hariç, çocuk cinsel gelişimi ile ilgili bilgi alanların cinsel eğitimle ilgili ifadelerle katılma oranları anlamayanlara göre daha yüksek bulunmuştur ($p < 0,05$). Bilgi alanların %80,5'inin, cinsiyet ve üreme konusunda bilgi verilmesini gerekli bulduğu,

%70,3'ünün çocuk cinsel konularla ilgili soru sorduğu zaman cevap vermekte zorlanmadığı, %69,5'inin çocuğa cinsiyet ve üreme ile ilgili sorular sorulmasını gerekli bulduğu ve %61'inin çocuk cinsel konuda kime soruyorsa o aydınlatmalıdır düşüncesine sahip olduğu saptanmıştır. Bilgi alanların %80,5'inin çocukların cinsel gelişimle ilgili soru sormasını doğru bulduğu, %92,4'ünün soruya ilgisiz ve kayıtsız kalmadığı ve %74,6'sının bu konuda iyi bir dinleyici olduğu bulunmuştur.

Talo 4. Ebeveynlerin çocukların cinsel gelişimi ile ilgili bilgi alma özelliklerine göre tutum ifadelerine katılma durumlarının dağılımı

Cinsel Eğitimle İlgili İfadeler	Çocuk Cinsel Gelişimi İle ilgili Bilgi Alma Durumu						*p
	Alan			Almayan			
	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	
	%	%	%	%	%	%	
Çocuğuma cinsiyet ve üreme konusunda bilgi verilmesini gereksiz buluyorum	80,5	6,8	12,7	67,9	11,5	20,6	0,039
Çocuğuma cinsiyet ve üreme ile ilgili sorular sorulmamalıdır	69,5	8,5	22,0	53,0	19,5	27,5	0,004
Çocuğumu cinsel konuda annesi/babası aydınlatmalı	28,8	16,1	55,1	22,3	23,3	54,4	0,170
Çocuğum cinsel konuda kime soruyorsa o aydınlatmalı	29,7	9,3	61,0	28,2	19,2	52,6	0,047
Çocuğum cinsel konularla ilgili soru sorduğu zaman cevap vermekte zorlanıyorum	70,3	8,5	21,2	39,0	22,3	38,7	0,001
Çocuğumun cinsel gelişimle ilgili soru sormasını doğru bulmuyorum	80,5	2,5	16,9	55,4	17,4	27,2	0,001
Çocuğum cinsel konularla ilgili soru sorduğu zaman cevaplamaya çalışırım	6,8	5,9	87,3	19,2	12,9	67,9	0,001
Çocuğum cinsel konularla ilgili soru sorduğu zaman duymazlıktan gelirim	93,2	1,7	5,1	65,5	13,9	20,6	0,001
Çocuğum cinsel konularla ilgili soru sorduğu zaman ilgisiz ve kayıtsız kalırım	92,4	1,7	5,9	69,0	13,6	17,4	0,001
Çocuğumun cinsel merakını gidermesi konusunda ona yardımcı olurum	7,6	8,5	83,9	23,7	17,8	58,5	0,001
Çocuğumun cinsellikle ilgili konuşmasını da iyi bir dinleyiciyimdir	8,5	16,9	74,6	18,5	32,4	49,1	0,001
Anne-baba olarak çocuğumun sorularını cevaplamada tutarlı olmadığımı düşünüyorum	61,9	19,5	18,5	40,1	23,7	36,2	0,001
Cinsel konularda kız çocuğumun sorularına annesi, erkek çocuğumun sorularına babası cevap vermelidir	32,2	12,7	55,1	20,6	15,7	63,8	0,044
Anne-baba olarak çocukların cinsellikle ilgili sorabileceği soruları birlikte konuşulması gerektiğine inanıyorum	19,5	12,7	67,8	21,6	23,3	55,1	0,028
Çocuğumun cinsellikle ilgili davranışlarını diğer çocuklarla kıyaslıyorum	68,6	15,3	16,1	57,5	18,5	24,0	0,099

* Pearson Chi-Square testine ait p değeridir

TARTIŞMA

Cinsellikle ilgili bilgisizlik, beraberinde pek çok sorunu getirir ve bu sorunlar çoğu zaman yaşam boyu devam eder. Cinsellik, çocukluktan itibaren dikkati çekmeye başlar. Bu nedenle, cinselliği yok sayarak çocukları bu konudan uzak tutmak mümkün değildir.

Bu çalışmada, anne ve babaların çoğu çocukların cinsel gelişimi ile ilgili konularda bilgi düzeylerini yeterli bulmaktadır. Fakat annelerin çoğu bu bilgileri annelerinden, arkadaşlarından öğrendiğini, babaların çoğu arkadaşlarından ve internetten okuduklarını belirtmiştir. Ebeveynlerin çok azının profesyonel destek aldığı dikkati çekmiştir. Profesyonel olarak cinsel eğitim almayan

anne ve babaların çoğunun, cinsel konularda bilgi düzeyini yeterli bulması düşündürücüdür. Özalp ve ark.'nın⁸, Dağ ve ark.'nın⁹ farklı örneklem gruplarında yaptıkları araştırmada da benzer sonuçlar bulunmuştur. Eroğlu ve Gölbaşı'nın¹⁰, Tuğrul ve Artan'ın¹¹ yaptığı araştırmada da kadınların cinsellik ve cinsel eğitim konusunda yeterli ve doğru bilgilere sahip olmadıkları belirlenmiştir. Eliküçük ve Sönmez'in¹³ yaptığı araştırmada anne ve babaların çok azının çocuk cinsel eğitimi aldığı belirtilmektedir. Kurtuncu ve ark.'nın¹² araştırmasında da, çocukların cinsel gelişimi ile ilgili bilgi almayan annelerin ve babaların büyük çoğunluğu oluşturması dikkat çekicidir. Bu sonuçlar, araştırma bulgularını destekler niteliktedir. Özellikle cinselliğin ayıp ve tabu sayıldığı toplumlarda cinsel eğitime gereken önem verilmediği söylenebilir. Çoğunlukla cinsel eğitim almadıklarını, anne ve arkadaşan aldıklarını ifade eden ebeveynlerin, cinsel eğitimin ne olduğuna ilişkin bilgilerinin eksik olduğu düşünülebilir. Bu nedenle ailelerin eğitim gereksinimleri ön plana çıkmaktadır. Çocuklara yeterli ve doğru bir cinsel eğitimin verilmesinin, bu konuda karşılaşılabilecek problemlerin önlenmesi açısından son derece önemlidir.

Annelerin yaklaşık yarısı çocukluğunda aile içi cinsel konuları rahat konuşamadığını, babaların yaklaşık yarısı kısmen rahatsız olduğunu belirtmiştir. Kurtuncu ve ark.'nın¹², Ceylan ve Çetin'in¹³, Turnbull, Wersch ve Schaik¹⁴ yaptığı araştırmada ebeveynlerin cinsel eğitimle ilgili konuları çocuklarıyla rahatlıkla konuşamadıkları bulunmuştur. Ebeveynlerin genellikle bilgi yetersizliği ve tabuları nedeniyle bu konuları konuşurken rahatsız oldukları söylenebilir. Ebeveynlerle bu konunun rahat konuşulamaması, bireylerin cinsel gelişimlerini olumsuz etkileyebilmektedir.

Anne ve babaların yarısından fazlası, çocuklarının kendilerine cinsellikle ilgili soru sormalarına rağmen, ebeveynlerin yarıya yakını sorulara yeterli cevap veremediğini fakat annelerin yarısından fazlası, babaların yarısı çocukların cinsel merakı giderdiğini ifade etmiştir. Bu sonuçlar, diğer araştırma bulgularını destekler niteliktedir.^{13,14} Anne ve babaların yaklaşık yarısı, çocuk cinsel konularla ilgili soru sorduğu zaman cevap vermekte zorlanması çocuklar açısından riskli olduğunu düşündürmektedir. Yeterli düzeyde bilgi alamayan çocuklar, cinsel konularda yanlış bilgiler edinebilmekte, sağlıklı davranışlara yönelebilmektedir.

Çocuklara, cinsel eğitim verilmesini gerekli bulan anne ve babaların oranının oldukça yüksek olduğu bulunmuştur. Eliküçük ve Sönmez'in,¹⁵ Tuzcuoğlu ve Tuzcuoğlu'nun,¹⁶ Ceylan ve Çetin'in¹³ yaptığı araştırmada da, ebeveynler cinsel eğitimi gerekli bulmaktadır. Bu sonuçlar, araştırma bulgularını destekler niteliktedir. Cinsel eğitimin, çocuğa kim tarafından verilmesi gerektiğine ilişkin ebeveyn görüşleri incelendiğinde ise, annelerin yarısından fazlası, babaların yarısı kız çocuğa annesi, erkek çocuğa babası tarafından verilmesi gerektiğini belirttiği görülmüştür. Cinsel gelişim ile bilgi alan ebeveynlerin yarısından fazlası, anne ve baba olarak çocukların cinsellikle ilgili sorduğu soruları birlikte konuşulması gerektiğine inandığı görülmektedir. Bu sonuçlar, cinselliğin hala bir tabu olduğu dikkati çekmektedir. Oysaki çocuk, cinsel merakla ilgili sorularını kime yönelttiyse cevabı o ebeveyn vermelidir.¹⁷⁻²⁰ Cinsel eğitim alan ebeveynlerin çoğu, cinsel eğitim ile ilgili "Çocuğa cinsiyet ve üreme konusunda bilgi verilmeli, cinsel konularla ilgili soru sorduğu zaman cevap vermekte zorlanmamaları, cinsel konularla ilgili soru sorduğu zaman ilgisiz ve kayıtsız kalmamaları ve cinsel merak giderme konusunda ona yardımcı olmaları" gibi ifadelerle katılmaları, eğitimin etkili bir araç olduğunu göstermektedir.

Çoğunlukla cinsel eğitim almadıklarını ifade eden ebeveynlerin, cinsel eğitime ilişkin bilgilerinin eksik olduğu görülmektedir. Cinsel eğitimin, bireysel ve toplumsal pek çok yararı olduğu ve özellikle ülkemizde cinsel eğitime şiddetli bir gereksinim duyulduğu dikkat çekicidir. Çocukların, bu dönemde cinselliğe yönelik olumlu bakış açısı aile içinde başlamaktadır. Ebeveynler bilgi yetersizliği nedeniyle bu konuları konuşmaktan kaçınmaktadırlar. Aslında ebeveynler bu konuda anahtar roldedir. Doğru olan bilginin ebeveynler tarafından verilmesidir. Ebeveynlere cinsel eğitim verilmesi, onların çocuklarına doğru bir şekilde yaklaşmalarında yol gösterici olacaktır.

SONUÇ

Bu araştırmadan elde edilen bulgulara göre, 3-6 yaş çocukların çoğunluğunun ebeveynleri çocuk cinsel gelişimi ile ilgili eğitim almadıkları, çocukların ebeveynlerine cinsellikle ilgili soru sordukları, anne ve babaların çocuk cinsel eğitimine yönelik tutumlarının genellikle benzer olduğu, çocuk cinsel eğitimi ile bilgi almanın cinsel eğitime yönelik

tutumları olumlu yönde etkilediği ve ebeveynlerin çoğunun cinsel eğitimini desteklediği söylenebilir. Ülkemizde bu konu ile ilgili daha çok tanımlayıcı ve müdahale araştırmalarına gereksinim olduğu düşünülmektedir. Okul sağlığı hizmeti kapsamında, ebeveynlere bu konu ile ilgili farkındalık sağlanması ve eğitimler verilmesi önerilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Vural BK, Temel AT. Cinsel doyumun yordanmasında bazı faktörlerin incelenmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi* 2010; 13(1):24-34.
2. Eser M, Çeliköz N. Impacts of parental attitude towards sexual identity development on child's sexual identity development. *Procedia Social and Behavioral Sciences* 2009; 1(1):1408-1413.
3. Daslı Y, Sarıcoban S. Determination of attitudes on gender: A study on higher education students. *European Scientific Journal* 2016; 12(26):268-287.
4. Kaya F, Serin Ö, Genç A. Eğitim Fakültesi birinci sınıf öğrencilerinin cinsel yaşamlarına ilişkin yaklaşımlarının belirlenmesi. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni* 2007; 6(6):441-448.
5. Erbil N, Orak E, Bektaş AE. Anneler cinsel eğitim konusunda ne biliyor, kızlarına ne kadar cinsel eğitim veriyor? *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi* 2010; 7(1):366-383.
6. Yaşan A, Gürgeç F. The ways to get sexual knowledge and the comparison of the rate of sexual myths in nurses who have sexual partners and who do not have. *Yeni Symposium* 2004; 42:72-76.
7. Babacan SS. İnsan seksüalitesinin kültürel ve psikososyal yönleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi* 2003; 11(1):131-136.
8. Özalp S, Tanır Ilgın H, Karataş A, Ilgın B. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp ve Mühendislik Fakültesi öğrencilerinin cinsel yolla bulaşan hastalıklar ve aile planlaması konusundaki bilgi ve tutumlarının değerlendirilmesi. *Düzce Tıp Dergisi* 2012;14(3):18-21.
9. Dağ H, Dönmez S, Şirin A, Kavlak O. Akran eğitiminin üniversite öğrencilerinin cinsel sağlık konusundaki bilgi düzeylerine etkisi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi* 2012; 15(1):10-17
10. Eroğlu K, Gölbaşı Z. Cinsel eğitimde ebeveynlerin yeri: Ne yapıyorlar ne yaşıyorlar? *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* 2005; 8(2):12-21.
11. Tuğrul B, Artan İ. Çocukların cinsel eğitimleri ile ilgili anne görüşlerinin incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 2001; 20:141 – 149.
12. Kurtuncu M, Utas Akhan L, Tanir IM, Yıldız H. The sexual development and education of preschool children: Knowledge and opinions from doctors and nurses. *Sexuality & Disability* 2015; 3:207-221.
13. Ceylan Ş, Çetin A. Okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden çocukların cinsel eğitime ilişkin ebeveyn görüşlerinin incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi* 2015; 2(3):41-60.
14. Turnbull T, Wersch, A, Schaik P. A review of parental involvement in sex education: The role for effective communication in British families. *Health Education Journal*, 2008;67(3):182-195
15. Eliküçük A, Sönmez S. 6 yaş çocuklarının cinsel gelişim ve eğitimiyle ilgili ebeveyn görüşlerinin incelenmesi. *Aile ve Toplum* 2011;12(7):45-62.
16. Tuzcuoğlu N, Tuzcuoğlu S. Çocuğun Cinsel Eğitimi. *Morpa Kültür Yayınevi, İstanbul*, 2004;7-61.
17. Morawskaa A, Walshb A, Grabskib, M, Fletcher, R. Parental confidence and preferences for communicating with their child about sexuality. *Sex Education* 2015; 15(3):235-248.
18. Gürsoy E, Gençalp NS. Cinsel sağlık eğitiminin önemi. *Aile ve Toplum* 2010; 11(6):2
19. Swango-Wilson A. Systems theory and the development of sexual identity for individuals with intellectual/developmental disability. *Sexuality & Disability* 2010; 28: 157-164.
20. Deniz E, Arslan E. Erken Çocukluk Döneminde Gelişim, 3. Basım, Ertem Yayınevi, Ankara, 2011;139-145.



Original Research / Özgün Araştırma

Demographic Features of Fall-Related Trauma in Geriatric Population in the Emergency Department: 5 Years Experience

Acil Servise Düşme Nedenli Travma Nedeniyle Başvuran Yaşlı Populasyonun Demografik Özellikleri: 5 Yıllık Deneyim

Erdem Türkseven¹, Can Öner^{1*}, Engin Ersin Şimşek¹

ABSTRACT

Introduction: Life expectancy increases throughout the world and it was estimated that in 2020 nearly 12% of the Turkish population will be categorized as elderly. Trauma, especially falls are important cause of admission to emergency departments for elderly. This study evaluates the demographical profile of fall-related emergency admissions of elderly for 5 years. **Method:** This study is a retrospective cross-sectional study, carried out in elderly patients (≥ 65 years) admitted to the emergency department between January 2013 to 31 December 2017. A fall is defined as a situation coded as E880-E888 in ICD9 and W00-W19 in ICD 10 in an electronic database. 460 admissions met these inclusion criteria. All of the demographical data were obtained from hospital records. **Results:** The rate of emergency admission due to fall related trauma was %1.3 and this rate increase up to 11.84% in older patients group. The mean age of the group was 74.8 ± 7.5 years, and most of the patients have at least one underlying disease. Most of the falls take place outside from home, summer and daytime. Only 1 death occurred due to falls. **Conclusion:** Falls and related injuries are an important public health problem due to growing elderly population. In conclusion, nearly 1 in 6 elderly admitted to the emergency department due to falls, and this rate is expected to increase. Preventive measures must be taken to reduce these falls and related injuries and epidemiological data should be gathered regularly and methodologically.

Key words: Falls, trauma, elderly

ÖZET

Giriş: Yaşam beklentisi tüm dünyada artmaktadır, 2020 yılında Türk toplumunda yaşlı oranının %12 civarında olacağı tahmin edilmektedir. Travmalar özellikle düşmeler yaşlı bireylerin acil servise başvuruları için önemli bir nedendir. Bu çalışmada 5 yıl boyunca acil servise düşme nedeni olarak başvuran yaşlıların demografik özellikleri değerlendirilmiştir. **Yöntem:** Mevcut geriye dönük kesitsel çalışma Ocak 2013-Aralık 2017 tarihleri arasında acil servise başvuran yaşlılar (≥ 65 yaş) ile yürütülmüştür. Çalışmada düşme elektronik veri tabanına ICD 9 kodlarına göre E880-E888 ve ICD 10 kodlarına göre W00-W19 arasında kodlanan tanılar olarak kabul edilmiştir. Veri tabanından elde edilen 460 hasta çalışmanın örneklemini oluşturmuştur. Tüm demografik veriler hastane kayıtlarından elde edilmiştir. **Bulgular:** Acil servise başvurular içinde sadece %1,3 yer tutan travma olgularının oranı yaşlı hasta grubunda %11,84'e yükselmektedir. Grubun yaş ortalaması $74,8 \pm 7,4$ yıldır, hastaların çoğunda altta yatan bir hastalık bulunmaktadır. Düşmelerin büyük çoğunluğu ev dışında, yaz mevsiminde ve gündüz gerçekleşmiştir. Düşme nedeni sadece 1 ölüm gerçekleşmiştir. **Sonuç:** Düşme ve ilişkili yaralanmalar artan yaşlı nüfus nedeni ile önemli bir halk sağlığı sorunu olarak karşımıza çıkmaktadır. Sonuç olarak her 6 yaşlıdan 1'i düşme nedeni olarak acil servise başvurmaktadır, bu oranların artacağı düşünülmektedir. Düşme oranlarını azaltıcı önleyici önlemlerin alınması ve sistemli ve düzenli olarak epidemiyolojik verilerin toplanması yararlıdır.

Anahtar kelimeler: Düşme, travma, yaşlı

Received / Geliş tarihi: 18.10.2018, Accepted / Kabul tarihi: 28.05.2019

¹ Kartal Dr Lütfi Kırdar Eğitim Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Kliniği, İSTANBUL

*Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Oner C. Dr Lutfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Büyükkada Ek Hizmet Binası Lalabatun Cad No 42, Büyükkada-İSTANBUL-TÜRKİYE, E-mail: trcanoner@yahoo.com

Türkseven E, Oner C, Şimşek EE. Demographic Features of Fall-Related Trauma in Geriatric Population in the Emergency Department: 5 Years Experience. TJFMP, 2019;13 (3): 295-299.

DOI: 10.21763/tjfmpe.609684

INTRODUCTION

Life expectancy increases throughout the world. As a result geriatric population also dramatically increases in developed countries as well as Turkey. In our country, there are approximately 7 million individuals aged 65 years and over which represents 8.5% of total population and expected to raise 12.2% in 2020.¹ Elderly have many health problems like chronic diseases, cognitive impairment, and musculoskeletal disorders.

Trauma is a frequently seen condition in emergency departments with the rate ranges between 7 to 20%.² Because of the decline in activity by age, most of the trauma cases are seen in the young population. Only 5% of traumas in geriatric population results in a fracture or another serious outcome.³ On the other hand, the mortality rate of traumas in the elderly population is high. Trauma is the 5th most common cause of death in the geriatric age group.⁴ It was shown that 28% of trauma related deaths occur in people over 65 years of age.⁵ Although in young patients, trauma may have many different etiologies, in geriatric population nearly half of the trauma cases are due to falls.⁶ Elderly individuals, with the history of fall experience significant morbidity. Hospital stays are longer in elderly patients and they experience dramatically functional decline in activities of daily living both physical and social ones.⁷

There are some social factors related with the fall of older people. It was shown that one-third of geriatric population falls each year and the incidence increases with age. The incidence of all falls is 25% at age 70 and it increases up to 35% after age 75.⁸ Older females fall more than older men (36% vs 27%).⁹ Aoyagi et al reported the risk ratios of falls 2 times more in women than men.⁹ It was demonstrated that socioeconomic differences have modest effect on geriatric falls, but the rate of hospitalization is more in lower socioeconomic groups.^{11,12} Only 20% of falls occur at night, most of the falls take place at daytime and outside the home. The most frequent time of falls at night was between 9 pm and 7 am.¹³

The best and cost-effective management method for trauma in geriatric population is prevention. It was estimated that up to 30% of falls are preventable with a standardized multidisciplinary approach.¹⁴ Any type of prevention planning requires epidemiological data on trauma which can guide the development of precautions, in elderly patients. The aim of this study is to describe the demographical profile of fall-related emergency department admissions of elderly individuals.

MATERIALS AND METHODS

The present study was a retrospective cross-sectional study, carried out in elderly patients (≥ 65 years old) admitted to the emergency department between January 2013 to 31 December 2017. During this period total number of patient admitted to hospital is 54,257. Regardless of age, the number of trauma patients was 11,009. All of the cases below 65 years and who had trauma other than falls excluded from the study. A fall is defined as a situation coded as E880-E888 in ICD9 and W00-W19 according to ICD 10 in an electronic database. According to electronic database, 460 cases (% 0.84 of all emergency admissions and %4.1 of admissions due to trauma patients) included. All of the demographical data were obtained from hospital records. One hundred forty-nine patients were excluded from the study because of the missing data (Figure 1) and the data of 311 cases were analyzed. The study was approved by the local ethic committee. Data were analyzed by SPSS version 21. Quantitative data are reported as the mean and standard deviation and qualitative ones are reported as frequency and percentage. Comparisons were made with the χ^2 test. Statistical significance was accepted as $p < 0.05$.

RESULTS

Between the dates 1.01.2013- 31.12.2017 there were total of 54,257 admissions to the emergency department. Trauma cases in all age groups were 11,009 (20,3%). The emergency admissions due to trauma in years were shown in Figure 1. Trauma related admission rates ranges between 3.9 – 13,5% during this time. It reached maximum level at year 2016. On the other hand, admission rates of elderly to the emergency department show a stable increase between 2014-2017 from 8,6% to 18,2%. Elderly trauma rates within the total trauma cases reaches its maximum level (16,4%) in 2017 (ranges between 9,9 and 16,4% within years). Moreover, elderly fall related trauma rates within total elderly admissions also show a wavelike pattern and ranges between 4,1-13,6 %.

In Table 1, baseline characteristics of study cases were summarized. The mean age of the group was 74.8 ± 7.5 years, and most of the patients have at least one underlying diseases. Orthopedic diseases are more frequent in females ($p=0,012$). Most of the falls occurred outside from home, in summer and there is no significant difference between genders. Women fall at night whereas men at day time ($p=0,016$). Only 1 death occurs due to falls (Table 2).

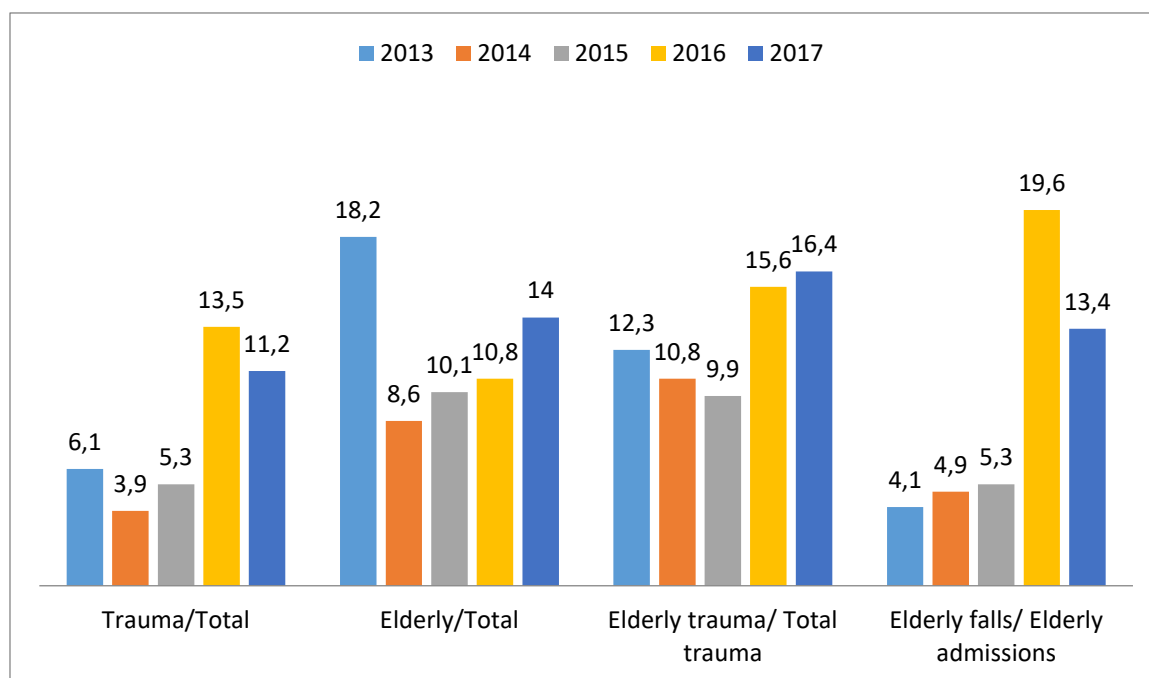


Figure 1. Emergency admissions, trauma and fall cases in annual bases

	Male (n=116) % (n)	Female (n=195) % (n)	Total (n=311) % (n)	P value
Age (Mean±SD)	74,01±7,28	75,60±7,24	74,80±7,46	0.068 ¹
65-69	33,6 (39)	21,5 (42)	26,0 (81)	0.735 ²
70-74	25,0 (29)	27,2 (53)	26,4 (82)	
75-79	18,1 (21)	22,6 (44)	20,9 (65)	
>80	23,3 (27)	28,7 (56)	26,7 (83)	
Underlying disease	87,7 (85)	88,9 (145)	87,4 (230)*	0,674 ²
DM	40,0 (34)	35,9 (52)	37,4 (86)	0,087 ²
HT	76,4 (65)	77,2 (112)	76,9 (177)	0,629 ²
Orthopedic diseases	4,7 (4)	11,7 (17)	9,1 (21)	0,012²
Neurologic diseases	21,2 (18)	17,25 (25)	18,7 (43)	0,985 ²
Other	61,2 (52)	60,0 (87)	60,4 (139)	0,075 ²

*48 cases has no records about underlying diseases

¹ Analyzed with student t test

² Analyzed with chi-square test

		Male (n=116); % (n)	Female (n=195);% (n)	Total (n=311);% (n)	P value
Location of fall*	Home	28,7 (27)	25,7 (38)	26,9 (65)	0,075
	Outside	71,3 (67)	74,3 (110)	72,1 (177)	
Month/ Season	Summer	41,4 (48)	51,7 (101)	47,9 (149)	0,200
	Autumn	20,7 (24)	23,2 (45)	22,2 (69)	
	Fall	24,1 (28)	16,9 (33)	19,6 (61)	
	Winter	13,8 (16)	8,2 (16)	10,3 (32)	
Day	Week days	69,8 (81)	76,4 (149)	74,0 (230)	0,138
	Weekend	30,2 (35)	23,7 (46)	26,0 (81)	
Time**	06-18	82,3 (79)	73,0 (125)	76,4 (204)	0,016
	18-06	17,7 (17)	27,0 (46)	23,7 (63)	
Exposed area***	Head	24,1 (28)	27,1 (53)	26,0 (81)	0,683
	U extremity	42,2 (49)	39,4 (77)	40,5 (126)	
	L extremity	27,5 (32)	35,8 (70)	32,7 (102)	
	Dorsal area	12,0 (14)	8,2 (16)	9,6 (30)	
	Thoracic area and/ or abdomen	8,6 (10)	11,7 (23)	10,6 (33)	
Presence of fracture****	Yes	14,0 (16)	14,4 (28)	14,4 (44)	0,454
Result	Discharged	75,0 (87)	72,3 (141)	73,3 (228)	0,630
	Observed ≥8 hours	3,6 (4)	2,5 (5)	2,9 (9)	
	Referral	20,6 (24)	25,2 (49)	23,4 (73)	
	Death	0,8 (1)	0	0,04 (1)	

* 69 data missing

** 44 data missing

*** due to multiple trauma the total is > %100

**** 6 data missing

Analyzed with chi-square test

DISCUSSION

Falls is one of the external causes of unintentional injury and frequently seen in elderly. In elderly population frequency of falls increases due to the morphologic and physiologic changes in organ systems resulting in reduced physical activity, muscle weakness, and imbalance. The results of falls may be severe. In this study, the demographical profile of elderly and baseline characteristics of falls was studied.

Our elderly patients' admissions rate of falls ranges between 5% and 14% in annual bases. Recent studies were found that nearly 10% of all emergency department admissions of elderly were due to falls and it was expected to increase up to 40% in coming decades.^{15,16} In this study we found that most of the fall cases are women (%62.7) and the rate of cases does not increase with age. On the other hand, recent studies show that nearly 28 to 35% of older people over 65 years of age falls each year. This rates increase with age and reaches up to 32 to 42% in patients over 70 years of age.¹⁵ Contrary to our findings, there are also studies that showed a higher frequency of falls in men.¹⁷ This variation in age and gender is due to the lifestyle habits between the elderly and their environmental difference.⁵ The medical status of the elderly is directly related with falls. Elderly with diabetes, neurologic diseases,

incontinence, visual impairments and orthopedic problems are more likely to fall and have fall-related injuries.¹⁵ In our study, nearly all of the cases have at least one comorbidity.

Most of the falls occur in winter and during daytime.^{15,18} Hypothermia decrease reaction time of elderly and slow down motion. Especially pronounced changes in weather temperatures in winter increase the time spent in bed and sedentary behavior resulting deconditioning.¹⁵ On the other hand, we found that most of the falls occur outdoor, in summer, in weekdays and during daytime. This difference may be due to the location of our emergency department. Our department is in a touristic island so the population increases dramatically in the summer season and there is no motorized vehicle in the island.

In the present study most common sites of injury due to trauma were extremities and head. In concordance with our finding, most of the studies showed that the extremities, head, and neck is the most common sites of injury.^{15,19,20} Nearly 15% of all falls results in fractures. It was shown that approximately 10 to 20% of all falls result in fractures, and most of the fractures occur at home.^{15,21} Mortality rates are 6.4% in trauma-related

emergency department admissions in elderly. Our mortality rates were very low compared with this rate (0.04%), because severely injured cases were transferred in a referral hospital.

Falls and related injuries are an important public health problem due to growing elderly population. In conclusion nearly 1 in 6 elderly admitted to the emergency department due to falls, and this rate is expected to increase. One in 10 fall cases result in fractures, most of the time extremities were common sites of injury. Preventive measures must be taken to reduce these falls and related injuries. Because of the cultural and environmental difference, epidemiological data should be gathered regularly and methodologically.

Small sample size, one-centered and retrospective design of the study was the limitations. Due to the retrospective design effect of comorbidities, drugs, and the real outcome of falls cannot be evaluated because of the insufficiency of patient's records.

REFERENCES

1. Türkiye İstatistik Kurumu. Haber Bülteni, Bülten No:24638.(Erişim tarihi: 18.10.2018 In: <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=24638>)
2. Akoglu H, Denizbası A, Ünlüer E, Güneysel Ö, Onu Ö. Marmara Üniversitesi Hastanesi acil servisine başvuran travmalı hastaların demografik özellikleri. *Marmara Medical Journal* 2005;18(3):113-122.
3. Kannus P, Sievan H, Palvanen M, Jarvien T, Parkkari J. Prevention of falls and consequent injuries in elderly people. *Lancet*. 2005;366(9500):1885–1893.
4. Aydın AŞ, Bulut M, Fedakar R, Özgürer A, Özdemir F. Trauma in elderly patients in Bursa. *Ulus Travma Acil Cerrahi Derg* 2006;12(3):230-234.
5. Kara H, Bayır A, Akıncı M, Tüfekci N, Degirmenci S, Azap M. Trauma in elderly patients evaluated in a hospital emergency department in Konya, Turkey: a retrospective study. *Clinical Interventions in Aging* 2014; 9:17-21.
6. Yıldız M, Bozdemir MN, Kılıçaslan I, Atescelik M, Gürbüz S, Mutlu B et al. Elderly trauma: the two years experience of a university-affiliated emergency department. *Eur Rev Med Pharmacol Sci* 2012; 16(S1):62-67.
7. Fuller GF. Falls in the elderly *Am Fam Physician* 2000;61(7):2159-2168.
8. Gillespie LD, Robertson MC, Gillespie WJ, Sherrington C, Gates S, Clemson LM et al. Interventions for preventing falls in older people living in the community. *Cochrane Database Syst Rev* 2012; 12(9):CD007146.
9. Todd C, Ballinger C, Whitehead S. Reviews of sociodemographic factors related to falls and environmental interventions to prevent falls amongst older people living in the community.(Erişim tarihi:18.10.2018 In:<http://www.who.int/ageing/projects/3.Environmental%20and%20socioeconomic%20risk%20ofactors%20on%20falls.pdf>)
10. Aoyagi K, Ross PD, Davis JW, Wasnich RD, Hayashi T, Takemoto T-I. Falls among community-dwelling elderly in Japan. *Journal of Bone and Mineral Research*, 1998; 13: 1468-1474.
11. Lawlor DA, Patel R, Ebrahim S. Association between falls in elderly women and chronic diseases and drug use: cross-sectional study. *British Medical Journal*. 2003; 327: 712-718.
12. Lyons RA, Jones SJ, Deacon T, Heaven M. Socioeconomic variation in injury in children and older people: a population based study. *Injury Prevention*, 2003; 9: 33-37.
13. Yoshida S. Epidemiology of Falls. WHO, Geneva,2008,pp 6.
14. Anderson KE. Falls in the elderly. *JR Coll Physicians Edinb* 2008;38:138-143.
15. Owens P.L. (AHRQ), Russo, C.A. (Thomson Reuters), Spector, W. (AHRQ) and Mutter, R. (AHRQ). Emergency Department Visits for Injurious Falls among the Elderly, 2006. HCUP Statistical Brief #80. October 2009. Agency for Healthcare Research and Quality, Rockville, MD. <http://www.hcup-us.ahrq.gov/reports/statbriefs/sb80.pdf>.
16. Blumenthal J, Plummer E, Gambert S. Trauma in the elderly: causes and prevention. *Clin Geriatr*. 2010;8:21–24
17. Isık AT, Cankurtaran M, Doruk H, Mas MR. Evaluation of falls in geriatric patients. *Turk J Geriatr*. 2006;9(1):45–50
18. Campbell, A.J., et al., Circumstances and consequences of falls experienced by a community population 70 years and over during a prospective study. *Age Ageing*, 1990. 19(2): p. 136-41.
19. Adam SH, Eid HO, Barss P, et al. Epidemiology of geriatric trauma in United Arab Emirates. *Arch Gerontol Geriatr*. 2008;47:377–382.
20. Gowing R, Jain MK. Injury patterns and outcomes associated with elderly trauma victims in Kingston, Ontario. *Can J Surg*. 2007;50:437–444
21. Alexander, B.H., F.P. Rivara, and M.E. Wolf, The cost and frequency of hospitalization for fall-related injuries in older adults. *Am J Public Health*, 1992. 82(7): p. 1020-3.



Bir Aile Sağlığı Merkezinde Erişkinlerde Gece Yeme Sendromu Sıklığının Araştırılması

Investigation of Night Eating Syndrome Frequency in Adults in a Family Health Center

Ahmet Eray^{1*}, Elif Ateş², Turan Set³

ABSTRACT

Objective: In this study, it was aimed to determine the frequency of night eating syndrome (NES) risk in adults who appealed to a family health center. **Method:** The research was structured as a cross-sectional study at Gümüşhane Kürtün Family Health Center between February 2018 and August 2018. In this study, sociodemographic information questionnaire and the Night Eating Questionnaire (NEQ) were administered to 403 volunteers aged 18 years and over who appealed to the family health center for any reasons. Participants who received 25 points and above from the NEQ were considered positive for the risk of NES. Also, the height and weight of the participants were recorded. **Results:** The average age of participants was 40.5±15.4 years. Of these, 45.4% (n=183) were male and 54.6% (n=220) were female. A total of 11.7% (n= 47) of the sample screened positive for NES with a total NEQ score of ≥25. No statistically significant association was found between a positive NES screening result and some of the sociodemographic parameters (gender, marital status, working status, place of residency) (p>0.05). Significant positive associations emerged between a positive NES screening and body mass index, age and smoking status (p<0.05). NES was significantly more common in the participants who were living alone and those with lower education (p<0.05). **Conclusion:** In this study, the frequency of NES was found higher than in the other community based studies. NES which can be observed in the general population and especially in obese patients is overlooked even in family medicine and even in obesity polyclinics. The diagnosis of individuals with NES will contribute to prevention of obesity. In this context, it would be beneficial to disseminate screening for NES in primary care.

Key words: Eating disorders, night eating syndrome, frequency, family practice, screening

ÖZET

Amaç: Bu çalışmada, bir aile sağlığı merkezine başvuran erişkin bireylerde gece yeme sendromu (GYS) riski sıklığının değerlendirilmesi amaçlanmıştır. **Yöntem:** Bu araştırma Gümüşhane iline bağlı Kürtün 01 No'lu Aile Sağlığı Merkezi'nde Şubat 2018 ile Ağustos 2018 tarihleri arasında kesitsel olarak yapıldı. Çalışmada aile sağlığı merkezine herhangi bir sebeple başvuran 18 yaş ve üstü 403 gönüllü bireye sosyodemografik bilgi anketi ve gece yeme anketi (GYA) uygulandı. GYA'dan 25 puan ve üzeri alanlar Gece Yeme Sendromu (GYS) riski açısından pozitif kabul edildi. Ayrıca kişilerin boy ve vücut ağırlıkları ölçülerek beden kitle indeksleri hesaplanıp kaydedildi. **Bulgular:** Katılımcıların yaş ortalaması 40,5±15,4 yılı. Katılımcıların %45,4'ü (n=183) erkek, %54,6'sı (n=220) kadındı. %11,7'si (n=47) GYA'dan ≥25 puan aldı. GYS taraması sonucunda pozitif ve negatif gruplar arasında bazı sosyodemografik değişkenler (cinsiyet, medeni durum, yaşadığı yer, çalışma durumu) açısından anlamlı bir ilişki tespit edilmedi (p>0,05). Yaş, beden kitle indeksi ve sigara kullanımıyla GYS riski arasında pozitif bir ilişki vardı ve fark istatistiksel olarak anlamlıydı (p<0,05). GYS, yalnız yaşayanlarda ve eğitim durumu düşük olanlarda anlamlı derecede daha sık görüldü (p<0,05). **Sonuç:** Bu çalışmamızda GYS sıklığı diğer toplum temelli araştırmalara kıyasla daha yüksek tespit edildi. Toplum genelinde özellikle de obezlerde görülebilen GYS, aile hekimliği ve hatta obezite polikliniklerinde bile gözden kaçmaktadır. GYS'li bireylerin tespit edilmesi obezite ile mücadelede katkı sağlayacaktır. Bu bağlamda birinci basamak sağlık hizmetleri kapsamında GYS taramasının yaygınlaştırılması faydalı olabilir.

Anahtar kelimeler: Yeme bozuklukları, gece yeme sendromu, sıklık, aile hekimliği, tarama

Received Date: 05.01-2019, Accepted Date: 28.05-2019

¹Kürtün Aile Sağlığı Merkezi, Gümüşhane, Türkiye

²Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı 61080, Trabzon, TÜRKİYE

³Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı 61080 Trabzon, TÜRKİYE

*Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Ahmet ERAY, Kürtün Aile Sağlığı Merkezi, Gümüşhane, Türkiye

E-mail: erayahm@hotmail.com

Eray A, Ateş E, Set T. Bir Aile Sağlığı Merkezinde Erişkinlerde Gece Yeme Sendromu Sıklığının Araştırılması. TJFMPC, 2019;13(3): 300-304.

DOI: 10.21763/tjfm.610577

GİRİŞ

Gece Yeme Sendromu (GYS) ilk olarak 1955 yılında Stunkard ve ark. tarafından sabah yemek yeme ihtiyacı duymama, akşam yemeğinden sonra fazla yemek yeme ve uyku bozukluğu ile karakterize bir bozukluk olarak tanımlanmıştır.¹ GYS yeme bozukluğu, uyku bozukluğu ve duygu durum bozukluğunun bir birleşimi olarak kavramsallaştırılmıştır. Zamanla GYS'nin tanımında bazı değişiklikler olmuştur. Bu sendrom DSM-V'de "tanımlanmış diğer bir beslenme ya da yeme bozukluğu" tanısı altında değerlendirilmiştir. GYS'de, yeme ve uykunun biyolojik ritimleri ayrılmıştır, ancak uyku döngüsü bozulmamıştır. Enerji alımında gecikme sonucunda kişilerin sabah yemeleri baskılanırken, akşam ve gece yemeleri artar.² Bu sendrom, uyku döngüsündeki değişikliklerle (gece vardiyası çalışması gibi), ilaçlarla, tıkmırcasına yeme bozukluğuyla, madde kötüye kullanımıyla veya genel tıbbi bozukluklarla açıklanamaz.³ GYS için farklı tanı ölçütleri kullanılmış olup, Stunkard'ın 1955 ve Birkedvedt'in 1999 yılında önerdikleri kriterler daha fazla benimsenmiştir.⁴ Karışıklığı önlemek ve GYS tanımını standardize etmek için Nisan 2008'de uluslararası bir araştırma toplantısı yapılarak GYS tanı ölçütleri belirlenmiştir.³ GYS için bir tarama aracı ve şiddet ölçüğü olarak Allison ve ark. tarafından gece yeme anketi (GYA) geliştirilmiş, geçerliliği gösterilmiştir.⁵

GYA'nın birden fazla tanımlamasının olması nedeniyle, gerçek prevalansını belirlemek zor olmaktadır. GYS sıklığı konusunda yapılan çalışmalar belirli özellikteki hasta gruplarıyla (obezitesi veya psikiyatrik bozuklukları olan) kısıtlı kalmıştır. Genel popülasyona özgü yapılmış prevalans çalışmaları yetersizdir ve bu çalışmalara gereksinim olduğu görülmektedir. Genel popülasyonun sağlık verilerini en iyi yansıtan birimler birinci basamak sağlık hizmetinin sunulduğu aile sağlığı merkezleridir. Bu çalışmada, bir aile sağlığı merkezine herhangi bir sebeple başvuran erişkin bireylerde GYS riski sıklığının değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Bu çalışma ile birinci basamakta GYS taramasının yaygınlaşmasına ve GYS'nin farkındalığının artmasına katkı sağlanabilir.

GEREÇ ve YÖNTEM

Araştırmanın yapısı

Bu çalışma, Gümüşhane iline bağlı Kürtün Aile Sağlığı Merkezi'nde Şubat 2018 ile Ağustos 2018 tarihleri arasında kesitsel bir araştırma olarak yapıldı.

Örneklem

Çalışmaya aile sağlığı merkezi polikliniklerine başvuran 18 yaş ve üstü 403 gönüllü birey alındı. Çalışmaya vücut ağırlığı-boy ölçümünü ve anket uygulamasını kabul edenler dahil edilirken; gebe olanlar, vardiyalı gece mesaisinde çalışanlar, geçmişte ya da çalışmanın yapıldığı dönemde alkol ve/veya madde kötüye kullanımı ya da bağımlılığı olanlar, görüşmeyi sürdüremeyecek düzeyde fiziksel ve/veya ruhsal bozukluğa sahip olanlar alınmadı.

Veri toplama

Katılımcıların yaşı, cinsiyeti, medeni durumu, yaşadığı yer, kimlerle yaşadığı, eğitim durumu, çalışma durumu, sigara kullanma durumu ve psikiyatrik tedavi alıp almadığı kaydedildi. Kişilerin boyları ve vücut ağırlıkları ölçülerek beden kitle indeksleri hesaplanıp kaydedildi. Son olarak katılımcılara GYA uygulanarak anket puanları hesaplandı.

GYA, orijinal adıyla "*Night Eating Questionnaire*", Allison ve ark. tarafından 2008 yılında GYS için bir tarama aracı ve şiddet ölçüğü olarak geliştirilmiş ve geçerlilik çalışması yayımlanmış 16 sorudan oluşan bir ankettir. Sendromun hem davranışsal hem de psikolojik semptomlarının şiddetini değerlendirmektedir.⁵ Anketin hiçbir maddesi gece atıştırmalarının haftalık sıklığını ve bu bozukluğun oluşturduğu sıkıntının şiddetini sorgulamadığından anket ile tanı kriterleri tam olarak değerlendirilememektedir.⁶ Atasoy ve ark. tarafından 2014 yılında GYA-Türkçe formunun psikiyatrik ayaktan hasta popülasyonunda geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmış olup geçerli bir test olduğu gösterilmiştir.⁷ Peker ve ark. tarafından GYA'nın Türkçe versiyonunun genel yetişkin popülasyonda iç güvenilirlik analizi yapılmış olup, genel erişkin popülasyonuna uygulanabileceği gösterilmiştir.⁸ Anket, sabah iştahı ve günün ilk besin alımı, aşermeler, akşam ve gece yemeleri, gece yeme davranışı üzerindeki kontrol, uykuya dalma güclüğü, gece uyanarak yeme sıklığı, gece yemeleri sırasında farkındalık ve duygu durum ile ilgili soruları içermektedir. Anketteki sorular beşli Likert tipi ölçümle 0-4 arasında puanlanmaktadır. Toplam puan 0-52 arasında olabilmektedir. Ankette yer alan 13. 15. ve 16. sorular puanlamaya katılmamıştır. Anketteki 1. 4. ve 14. sorular ters puanlanmaktadır. Kesme puanı tarama amaçlı araştırmalar için 25 olarak tavsiye edilmekte olup 25 ve üstü puan alan bireyler GYS açısından riskli kabul edilmektedir. Farklı popülasyonlarda yapılacak çalışmalarda kesme puanının değişebileceği de belirtilmiştir.⁵

Etik Kurul Onayı

Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurul Başkanlığı'ndan 2018/3 protokol numaralı bu çalışma için 29/01/2018 tarihinde etik kurul onayı alındı.

İstatistiksel Analiz

Veriler bilgisayar ortamında SPSS versiyon 25.0 (*Statistical Package for the Social Sciences*) paket programına girilerek analiz edildi. İstatistik hesaplamalar araştırmacılar tarafından yapıldı. Tanımlayıcı istatistikler, bağımsız örneklerde t testi, Mann Whitney U testi ve ki kare testi kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak alındı.

BULGULAR

Çalışmamıza toplam 403 kişi katılmıştır. Katılımcıların yaş ortalaması $40,5 \pm 15,4$ yılıdır. Erkek oranı %45,4 ($n=183$) olan örneklemin %11,7'si ($n=47$) GYA'dan ≥ 25 puan aldı. Katılımcıların GYA'dan aldıkları puan ortalaması $14,4 \pm 8,1$ idi. GYS taraması sonucu pozitif ve negatif gruplar arasında sosyodemografik değişkenler açısından farklar Tablo 1'de gösterilmiştir.

		GYS pozitif katılımcılar (n=47)		GYS negatif katılımcılar (n=356)		Toplam Grup (n=403)		p değeri
Yaş (yıl) (ortalama \pm SS)		45,3 \pm 15,9		39,9 \pm 15,2		40,5 \pm 15,4		0,024
Cinsiyet [n (%)]	Erkek	18	(9,8)	165	(90,2)	183	(45,4)	0,297
	Kadın	29	(13,2)	191	(86,8)	220	(54,6)	
Medeni durum [n (%)]	Bekar	10	(8,1)	113	(91,9)	123	(30,5)	0,143
	Evli	37	(13,2)	243	(86,8)	280	(69,5)	
Yaşadığı yer [n (%)]	İlçe	24	(10,3)	210	(89,7)	234	(58,1)	0,301
	Köy	23	(13,6)	146	(86,4)	169	(41,9)	
Çalışma durumu [n (%)]	İşçi/Memur	13	(9,5)	124	(90,5)	137	(34,0)	0,800
	Ev hanımı	14	(13,0)	94	(87,0)	108	(26,8)	
	Emekli	7	(13,5)	45	(86,5)	52	(12,9)	
	Diğer	13	(12,3)	93	(87,7)	106	(26,3)	
Sigara kullanımı [n (%)]	Hayır	25	(8,7)	262	(91,3)	287	(71,2)	0,004
	Evet	22	(19,0)	94	(81,0)	116	(28,8)	
Psikiyatrik ilaç tedavisi alma durumu [n (%)]	Hayır	39	(11,1)	312	(88,9)	351	(87,1)	0,370
	Evet	8	(15,4)	44	(84,6)	52	(12,9)	
Beden Kitle İndeksi (kg/m ²) (ortalama \pm SS)		30,8 \pm 6,8		26,1 \pm 4,5		26,6 \pm 5,06		<0,001
Ağırlık kategorisi [n (%)]	Normal	13	(8)	150	(92)	163	(40,4)	<0,001
	Fazla kilolu	7	(4,5)	149	(95,5)	156	(38,7)	
	Obez	27	(32,1)	57	(67,9)	84	(20,8)	
Eğitim düzeyi [n (%)]	Düşük	30	(15,9)	159	(84,1)	189	(46,9)	0,020
	(Liseye kadar) Lise mezunu	4	(4,5)	84	(95,5)	88	(21,8)	
	Üniversite ve üstü	17	(7,9)	197	(92,1)	214	(53,1)	
Yalnız yaşayıp yaşamadığı [n (%)]	Evet	23	(16,0)	121	(84,0)	144	(35,7)	0,044
	Hayır	24	(9,3)	235	(90,7)	259	(64,3)	

TARTIŞMA

Çalışmamızda, katılımcıların GYA ile yapılan tarama sonucunda %11,7'sinin GYS açısından riskli olduğunu tespit ettik. Bu oranın diğer toplum temelli yapılmış çalışmalara nazaran yüksek olduğunu belirledik. GYS'nin ABD'de genel erişkin popülasyondaki sıklığı %1,5 oranında bildirilmiştir.⁹ Almanya'da 14-85 yaş arası genel popülasyonda 2460 katılımcıyla yapılmış ve GYA kesme puanının 25 olarak kullanıldığı bir çalışmada GYS prevalansı %1,1 bulunmuştur.¹⁰ 8-26 yaş aralığındaki 1636 üniversite öğrencisi ile yapılmış bir çalışmada GYS oranı %4,2 tespit edilmiştir.¹¹ Çalışmamızda, GYS riski sıklığının yüksek olması sosyokültürel yapının ve beslenme alışkanlıklarının farklı olmasıyla açıklanabileceği gibi diğer popülasyonlarda kullanılan GYA kesme puanının bizim örneklemimiz için düşük olabileceği de düşünülebilir.

Çalışmamızda sigara kullananlarda kullanmayanlara göre ve obezitesi olanlarda olmayanlara göre GYS riski sıklığı anlamlı derecede yüksek tespit edilmiştir. Türkiye'de Küçükgöncü ve ark.'ın yaptıkları çalışmada GYS pozitif grupta sigara kullanım oranı GYS negatif gruba göre yaklaşık iki kat fazlaydı.¹² Bu oran çalışmamızda da benzerdi. Sigaranın çoğunlukla gündüz içildiği ve bu saatlerde iştahı azalttığı göz önüne alınırsa gece yemeyi de artırabileceği düşünülebilir. Bir başka çalışmanın sonuçlarına göre GYS obez olmayanlarda da görülmesine rağmen, obez kişilerde (özellikle zayıflama tedavisi için başvuranlarda) daha yaygındır ve prevalans oranları %6 ile %14 arasındadır.¹³ Almanya'da yapılmış toplum temelli bir çalışmada BKİ ortalaması GYS pozitif grupta $28,4 \pm 6,8$ kg/m², GYS negatif grupta ise $25,1 \pm 3,7$ kg/m² olarak bulunmuş ve istatistiksel olarak anlamlı fark çıkmıştır ($p=0,018$).¹⁰ Lundgren ve ark.'ın yaptıkları bir çalışmada obez olan hastalarda, normal kilolu olanlara göre GYS gelişiminin 5,2 kat daha fazla olduğu gösterilmiştir.¹⁴ Preoperatif bariyatrik cerrahi hastaları ile yapılan farklı çalışmalarda GYS prevalansı %6 ile %64 arasında bulunmuştur.¹⁵ Çalışmamızda ise obezlerin %32,1'inde GYS pozitif bulunmuş olup BKİ ortalaması GYS pozitif grupta daha yüksektir. Sonuç olarak, diğer çalışmalar ile benzer bulgular elde edilmiştir. Obez bireylerde GYS'nin daha sık görülmesi, GYS'nin obeziteye sebep olabileceğini düşündürmektedir. Bu yüzden GYS, tedaviye dirençli obezitesi olan bireylerde akla gelmesi gereken bir tanı olmalıdır. Bunun yanı sıra akşam veya gece yeme alışkanlığının metabolik sendrom riskini artırdığı, diyabet hastalarında GYS prevalansının %3,8 ile %9,7 arasında olduğu farklı çalışmalarda bildirilmiştir.¹⁶ Özetle, kanıtlar

GYs'nin kilo kontrolünü ve diyabet yönetimini zorlaştırdığını göstermektedir.

Birçok çalışma depresyon başta olmak üzere diğer psikiyatrik hastalıklar ile GYS arasındaki ilişkiden bahsetmektedir. Ayaktan takip edilen psikiyatri hastaları ile yapılan bir çalışmada GYS oranı %12,3 olarak bildirilmiştir.¹⁴ Türkiye'de depresyon ve anksiyete bozukluğu tanılı 300 hasta ile yapılmış bir çalışmada GYS sıklığı %15,7 bulunmuştur.¹² Yine ülkemizde psikiyatrik ayaktan hasta popülasyonu ile Atasoy ve ark. tarafından 433 hasta ile yapılmış bir çalışmada GYS oranı %22,4, Cengiz ve ark. tarafından 384 hasta ile yapılmış başka bir çalışmada ise bu oran %19,8 olarak tespit edilmiştir.^{7,17} Çalışmamızda psikiyatrik hastalığı bulunanlarda GYS açısından anlamlı bir fark bulunmaması katılımcı sayısının yetersiz olmasına bağlanabilir. Depresif duygu durumun GYS'nin bir nedeni, sonucu veya klinik özelliği olup olmadığı belirsizliğini korumaktadır.¹⁰ Yine de bu ilişki GYS'li bireylerin eşlik edebilecek ruhsal bozukluklar açısından da değerlendirilmesi gerektiğini düşündürmektedir.

SONUÇ

Genel popülasyonda ve özellikle obezlerde azımsanamayacak kadar yüksek oranda görülebilen GYS, aile hekimi ve hatta obezite polikliniklerinde bile gözden kaçmaktadır. GYS'li bireylerin tespit edilmesi, dolaylı olarak psikiyatrik bozukluklarının teşhisine ve obezite ile mücadeleye katkı sağlayacaktır. Bu bağlamda birinci basamak sağlık hizmetlerinde GYS taramalarının yaygınlaştırılması sağlığın korunması açısından faydalı olabilir. Bu çalışmada GYS riskinin beklenenden daha yüksek oranda tespit edilmesi, ülkemizde GYS prevalansı ve ilişkili faktörler açısından daha kapsamlı çalışmalara ihtiyaç olduğunu göstermektedir.

KAYNAKLAR

1. Stunkard AJ, Grace WJ, Wolff HG. The night-eating syndrome: a pattern of food intake among certain obese patients. *Am J Med* 1955; 19:78-86.
2. Howell MJ, Schenck CH, Crow SJ. A review of nighttime eating disorders. *Sleep Med Rev* 2009; 13:23-34.
3. Allison KC, Lundgren JD, O'Reardon JP, Geliebter A, Gluck ME, Vinai P, et al. Proposed diagnostic criteria for night eating syndrome. *Int J Eat Disord* 2010; 43:241-247.

4. De Zwaan M, Roerig D, Crosby R, Karaz S, Mitchell J. Nighttime eating: A descriptive study. *Int J Eat Disord* 2006; 39:224-232.
5. Allison KC, Lundgren JD, O'Reardon JP, Martino NS, Sarwer DB, Wadden TA, et al. The Night Eating Questionnaire (NEQ): Psychometric properties of a measure of severity of the Night Eating Syndrome. *Eat Behav* 2008; 9:62-72.
6. Nolan LJ, Geliebter A. Validation of the Night Eating Diagnostic Questionnaire (NEDQ) and its relationship with depression, sleep quality, "food addiction", and body mass index. *Appetite* 2017; 111:86-95.
7. Atasoy N, Saraçlı Ö, Konuk N, Ankaralı H, Güriz SO, Akdemir A, et al. Gece Yeme Anketi-Türkçe Formunun psikiyatrik ayaktan hasta popülasyonunda geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Anatolian Journal of Psychiatry/Anadolu Psikiyatri Derg* 2014; 15:238-247.
8. Peker M, Öztora S, Caylan A, Dağdeviren HN. Internal Reliability of Turkish Version of "Night Eating Questionnaire" in General Adult Population. *Euras J Fam Med* 2016; vol. 5, no. 3, pp. 109-112.
9. Rand CSW, Macgregor AMC, Stunkard AJ. The night eating syndrome in the general population and among post-operative obesity surgery patients. *Int J Eat Disord* 1997; 22:65-69.
10. De Zwaan M, Müller A, Allison KC, Brähler E, Hilbert A. Prevalence and correlates of night eating in the German general population. *PloS one* 2014; 9(5): e97667. doi: 10.1371/journal.pone.0097667.
11. Runfola CD, Allison KC, Hardy KK, Lock J, Peebles R. Prevalence and clinical significance of night eating syndrome in university students. *Journal of Adolescent Health* 2014; 55.1: 41-48.
12. Küçükgöncü S, Beştepe E. Night eating syndrome in major depression and anxiety disorders. *Archives of Neuropsychiatry* 2014; 51:368-375.
13. Birketvedt GS, Florholmen JR, Sundsfjord J, Osterud B, Dinges D, Bilker W, et al. Behavioral and neuroendocrine characteristics of the night-eating syndrome. *JAMA* 1999; 282:657-663.
14. Lundgren JD, Allison KC, Crow S, O'Reardon JP, Berg KC, Galbraith J, et al. Prevalence of the night eating syndrome in a psychiatric population. *Am Journal Psychiatry* 2006; 163:156-158.
15. De Zwaan M, Burgard MA, Schenck CH, Mitchell JE. Night time eating: a review of the literature. *European Eating Disorders Review: The Professional Journal of the Eating Disorders Association*. 2003 Jan;11(1):7-24.
16. McCuen-Wurst C, Ruggieri M, Allison KC. Disordered eating and obesity: associations between binge-eating disorder, night-eating syndrome, and weight-related comorbidities. *Ann N Y Acad Sci* 2018; 1411.1: 96-1.
17. Cengiz Y, Toker SG, Karamustafalıoğlu KO, Bakım B, Özçelik B. Psikiyatrik ayaktan hasta popülasyonunda gece yeme sendromunun yaygınlığı ve diğer psikiyatrik bozukluklarla birlikteliği. *New/Yeni Symposium Journal* 2011; Vol. 49. No. 2.



Original Research / Özgün Araştırma

Family Physicians' Knowledge Level of Musculoskeletal System Anatomy: Cross-Sectional Study in Kahramanmaraş City

Aile Hekimlerinin Kas-İskelet Sistem Anatomisi Bilgi Düzeyi:
Kahramanmaraş İlinde Kesitsel Çalışma

Bülent Güneri¹, Murat Üzel², Adem Doğaner³

ABSTRACT

Objective: Family physicians (FP) frequently encounter musculoskeletal system (MSS) disorders. Physicians, capable of making fine physical examination, are required for family health centers since diagnostic equipment is limited. Fine physical examination depends on adequate human anatomy (HA) knowledge. The aim of this study is to investigate the HA knowledge level on MSS among FP practicing in Kahramanmaraş. **Materials and Methods:** This study was approved by institutional review board. 184 FP attended instructional seminars organized by City General Secretariat of Public Hospitals Association and 85 (46.1%) volunteered to be involved in the study. Volunteers were subjected to test including 20 multiple-choice questions on MSS anatomy. The test included four question groups (bone-ligament, muscle-tendon, nerve and vascular anatomy), each of which were comprised of five questions. The results were recorded and subjected to statistical analysis. **Results:** The average point of all volunteers was 8.1±3.2. According to question groups, average points were 3.0±1.0 for vascular, 2.4±1.3 for bone-ligament, 1.3±1.1 for muscle-tendon and 1.2±0.9 for nerve group with significant difference (p=0.001). Insignificant negative correlation was detected between reported duration of professional experience and received points considering question groups. Besides, there was no statistically significant difference between FP practicing in province and districts with regard to average points considering question groups. **Conclusion:** We believe further studies are required to evaluate knowledge level and interest of FP to HA. Besides, necessity for reinforcement of pre-graduate HA education and potentiality of postgraduate instructional seminars including practices for HA to improve health service quality and motivation of FP should be considered.

Key words: Family practice, physical examination, musculoskeletal system, anatomy

ÖZET

Amaç: Aile hekimleri (AH) kas-iskelet sistemi (KİS) sorunları ile sık karşılaşmaktadır. Aile sağlığı merkezlerinde tanısal cihaz donanımının sınırlı olması nedeniyle iyi fizik muayene yapabilen hekimlere ihtiyaç duyulmaktadır. İyi fizik muayene yeterli Tıbbi Anatomi (TA) bilgisine dayanmaktadır. Çalışmamızda Kahramanmaraş'ta görev yapan AH'nin KİS üzerine TA bilgi düzeyinin araştırılması amaçlanmıştır. **Yöntem:** Çalışmamız yerel etik kuruldan onay almıştır. İl Kamu Hastaneler Birliği Genel Sekreterliği'nin düzenlemiş olduğu bilgi yenileme seminerlerine iştirak eden 184 aile hekiminden 85'i (%46,1) çalışmaya gönüllü olarak katıldı. Gönüllüler KİS anatomisi üzerine toplam 20 çoktan seçmeli sorudan oluşan teste tabi tutuldu. Test her biri beşer adet soru içeren dört soru grubundan (kemik-ligament, kas-tendon, sinir ve damar anatomisi) oluşuyordu. Sonuçlar kaydedildi ve istatistiksel değerlendirmeye tabi tutuldu. **Bulgular:** Tüm katılımcıların puan ortalaması 8,1±3,2 idi. Soru gruplarına göre puan ortalamaları yüksekten düşüğe doğru şu şekilde sıralanabilir: damar grubu 3,0±1,0; kemik-ligament grubu 2,4±1,3; kas-tendon grubu 1,3±1,1; sinir grubu 1,2±0,9. Soru grupları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edildi (p=0.001). Bildirilen mesleki tecrübe süreleri ile alınan grup puanları arasında anlamlı olmayan negatif yönlü bir ilişki saptandı. Ayrıca il merkezi ve ilçelerde görev yapan AH arasında, soru gruplarına göre puan ortalamaları açısından istatistiksel anlamlı fark saptanmadı. **Sonuç:** Daha ileri çalışmalarla AH'nin TA konusundaki bilgi düzeylerinin ve ilgilerinin değerlendirilmesinin gerekliliğine inanmaktayız. Ayrıca mezuniyet öncesi TA eğitiminin güçlendirilmesinin gerekliliği; pratik eğitimleri de kapsayan mezuniyet sonrası TA bilgi yenileme programlarının sağlık hizmetleri kalitesini ve AH'nin motivasyonunu artırması olasılığı göz önünde bulundurulmalıdır.

Anahtar kelimeler: Aile hekimliği, fizik muayene, kas-iskelet sistemi, anatomi

Received / Geliş tarihi: 07.03.2019, Accepted / Kabul tarihi: 28.05.2019

¹Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı

²Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı El Cerrahi Bilim Dalı

³Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Tıp Fakültesi Biyoistatistik ve Tıbbi Bilişim Anabilim Dalı

*Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Batı Çevre Yolu, Avşar Yerleşkesi, 46100, KAHRAMANMARAŞ - TÜRKİYE, E-mail: bulentguneri@yahoo.com

Günéri B, Uzel M, Doğaner A. Family Physicians' Knowledge Level of Musculoskeletal System Anatomy: Cross-Sectional Study in Kahramanmaraş City. TJFMPC, 2019;13 (3): 305-310.

DOI: 10.21763/tjfm.610659

GİRİŞ

Türkiye’de birinci basamak kamu sağlık hizmetleri aile sağlığı merkezleri (ASM) bünyesinde ve aile hekimleri (AH) tarafından gerçekleştirilmektedir. Kas-iskelet sistemi (KİS) sorunları için başvuru alan AH, bazen tanı ve tedavisi güçlükler içeren vakalar ile karşılaşmaktadırlar.¹ Bu tür durumlarda uygun tedavi ve başarılı sonuç için doğru tanıya ulaşılması gerektiğinden, tüm hizmetlerde olduğu gibi birinci basamak sağlık hizmetlerinde de iyi fizik muayene yapabilen hekimlere ihtiyaç duyulmaktadır. Ayrıca AH, birinci basamak sağlık kuruluşlarında tanınan cihaz donanımının sınırlı olması nedeniyle çoğu zaman bilgiye dayalı değerlendirme yapmak durumundadırlar. Üstelik tanınan yöntemlerdeki ilerlemelere rağmen günümüzde de iyi fizik muayene yeterli Tıbbi Anatomi (TA) bilgisine dayanmaktadır.²

Ülkemizin sağlık sistemindeki dönüşüm, birinci basamakta verilenler dahil olmak üzere tüm sağlık hizmetlerinin yapısını ve işleyişini etkilemiştir.³ Sağlık sistemindeki dönüşümün tıp fakültelerinin eğitim müfredatlarında düzenlemeleri gerektirdiği bildirilmiştir.⁴ Geçmişte yapılmış müfredat düzenlemelerini inceleyen araştırmalar, doğru tanılamada ve hasta bakım kalitesinde önemli bir etken olan TA eğitimine ayrılan sürelerin yapılan düzenlemeler ile azaltıldığını göstermektedir.^{5,6} Üstelik hekimlerin, mezuniyet öncesi aldığı TA bilgilerini tıbbi uygulamalara uyarlamakta güçlükler yaşadığını ortaya koyan çalışmalar bulunmaktadır.^{5,7} Birinci basamak sağlık hizmetlerinin sürekli eğitimle geliştirilmesi ve güçlendirilmesi aile hekimliğinin ana ilkeleri arasında yer almaktadır.⁸ Ancak yukarıda belirtilen sorunlara çözüm getirebilecek olan TA bilgilerinin gözden geçirilmesi ve yenilenmesine yönelik mezuniyet sonrası eğitim uygulamalarına pek rastlanmamaktadır. Bu bilgiler ışığında, Kahramanmaraş ilinde görev yapan AH’nin TA bilgi düzeyinin araştırılması amaçlanarak bu çalışma gerçekleştirilmiştir.

YÖNTEM

Çalışmamız mekansal örneklem seçim tekniğinin kullanıldığı, kesitsel bir araştırma olarak tasarlanmıştır. Ayrıca bu çalışma yerel etik kurul onayı sonrası (2014-117), katılımcılardan “bilgilendirilmiş olur” alınarak ve Helsinki Deklarasyonu Prensipleri’ne uygun olarak gerçekleştirilmiştir.

Kahramanmaraş Kamu Hastaneler Birliği Genel Sekreterliği’nin 2016 yılı mart ve nisan aylarında, AH için üç farklı günde düzenlenmiş olduğu bilgi yenileme seminerleri öncesi, seminer salonunda yapacağımız çalışmayla ilgili

bilgilendirme yapıldı. Bilgi yenileme seminerlerine toplam 184 aile hekiminin katılmış olduğu belirlendi. Seminere katılanlardan 87’si (%47,2) çalışmamız için gönüllü oldu. Ancak iki katılımcı, uygun olmayan şekilde cevaplandırma yaptığının tespit edilmesi üzerine çalışmadan çıkartıldı. Dolayısıyla, seminerlere katılan 85 gönüllü (%46,1) çalışmaya dahil edildi.

Tüm gönüllü katılımcılardan yazılı onay alındı. Çalışmanın Ortopedi uzmanı olan iki yazarının geçmiş klinik tecrübelerine dayanarak, sık karşılaşılabilen KİS sorunlarını ve yaralanmalarını konu alan ve çoktan seçmeli sorular şeklinde hazırlanmış olan 20 Anatomi sorusu, cevaplandırılması için katılımcılara verildi. Bu 20 soru KİS sorunları ve yaralanmalarının alt başlıklarına yönelik olarak katılımcıların bilgi düzeyinin daha detaylı incelenmesi amacıyla her biri beş adet soru içeren dört alt gruptan (kemik-ligament, kas-tendon, sinir ve damar anatomisi) oluşuyordu. Her soru, birisi doğru olmak üzere beş adet cevap seçeneği içeriyordu. Katılımcıların her soru grubunda alabileceği puan minimum sıfır, maksimum beş; toplamda ise minimum sıfır, maksimum 20 idi. Ayrıca gönüllülerden mesleki tecrübe sürelerini yıl düzeyinde formlara kaydetmesi istendi. Soru formlarının değerlendirilmesi sırasında her bir katılımcının mesleki tecrübe süresi ile soru gruplarına göre doğru, yanlış ve boş cevap sayısı; toplamdaki doğru, yanlış ve boş cevap sayısı belirlenerek kaydedildi. Sonuçların değerlendirilmesinde doğru cevap sayısından yanlış cevap sayısı herhangi bir oranda çıkartılmadı.

İstatistiksel Analiz

Verilerin değerlendirilmesinde değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu Shapiro-Wilk testi ile incelendi. Normal dağılım gösteren grupların karşılaştırılmasında bağımsız iki örnek t testi uygulandı. Üç veya daha fazla grubun karşılaştırılmasında tek yönlü varyans analizi uygulandı. Çoklu karşılaştırma için Tukey HSD testi uygulandı. İstatistik parametreleri ortalama \pm standart sapma ile ifade edildi. Çalışma süreleri ile bilgi puanları arasındaki ilişkinin belirlenmesinde Pearson Korelasyon Analizi uygulandı. Nitel değişkenlerin frekans dağılımlarına göre incelenmesinde Ki-Kare ve Fisher’in kesin testi uygulandı. İstatistik parametreleri frekans (n) ve oran (%) ile ifade edildi. İstatistiksel anlamlılık $p < 0,05$ olarak kabul edildi. Verilerin değerlendirilmesinde IBM SPSS 22 paket programı kullanıldı.

BULGULAR

Çalışmaya dahil olan AH’nin 49’u (%57,6) şehir merkezine, 36’sı (%42,4) ilçelere bağlı ASM’de

görev yapmaktaydı. Katılımcıların ortalama mesleki tecrübe süresi 14,4±5,5 yıl idi. Tüm katılımcıların puan ortalaması 8,1±3,2 olarak saptandı. Tüm katılımcıların soru gruplarına göre puan ortalamaları büyükten küçüğe doğru şu şekilde sıralanmakta idi: Damar grubu 3,0±1,0; kemik-ligament grubu 2,4±1,3; kas-tendon grubu 1,3±1,1; sinir grubu 1,2±0,9. Soru gruplarına göre ortaya çıkan puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı (p=0.001). Gönüllü katılımcıların bildirdiği mesleki tecrübe süreleri ile grup puanları arasında, anlamlı olmayan negatif yönlü ilişki

saptandı (Tablo 1). İl merkezi ve ilçelerde görev yapan AH arasında, soru gruplarına göre puan ortalamaları açısından istatistiksel anlamlı fark saptanmadı (Tablo 2). Her bir soru göz önüne alınarak, il merkezi ve ilçelerde çalışan katılımcılar karşılaştırıldığında kas-tendon grubunda bir, kemik-ligament grubunda bir adet soru haricinde istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmedi (Tablo 3). İstatistiksel anlamlı farkın olduğu söz konusu iki soruda il merkezinde çalışan AH, ilçelerde çalışanlara göre daha yüksek oranda doğru yanıt vermişti.

Tablo 1. Aile hekimlerinin bildirdiği mesleki tecrübe süreleri ile soru gruplarına göre puanları arasındaki ilişki

	Çalışma Süresi	
	r	p
Damar	-0,021	0,913
Sinir	-0,360	0,055
Kemik-ligament	-0,346	0,066
Kas-tendon	0,145	0,453
Toplam	-0,224	0,242

Pearson korelasyon analizi; α :0,05

Tablo 2. Aile hekimlerinin çalışma bölgeleri (il merkezi veya ilçe) ile soru gruplarına göre puan ortalamaları arasındaki ilişki

	Çalışma Bölgesi		
	İlçe (n=36)	İl merkezi (n=49)	p
	Ortalama±standart sapma	Ortalama±standart sapma	
Damar	3,0±1,2	3,0±1,0	0,960
Sinir	1,2±0,9	1,2±0,9	0,708
Kemik-ligament	2,6±1,0	2,3±1,4	0,215
Kas-tendon	1,4±1,1	1,2±1,0	0,421
Toplam	8,3±3,2	7,7±3,1	0,382

Bağımsız iki örnek t testi; α :0,05

TARTIŞMA

ASM'nin görevleri arasında koruyucu sağlık hizmetlerinin sağlanmasının yanı sıra birinci basamak tanı, tedavi ve rehabilite edici sağlık hizmetlerinin verilmesi yer almaktadır.⁹ AH'ye hastalar tarafından yapılan başvuruların yaklaşık dörtte biri KİS sorunları nedeniyle olmaktadır.¹⁰ AH'nin değerlendirdiği ve KİS sorunu olan vakalar, çoğunlukla istirahat ve medikal tedaviye iyi yanıt verir.¹ Bazı durumlarda AH, tanı ve tedavisi güçlükler içeren vakalar ile karşılaşmaktadırlar.¹ Başarılı sonuç için elzem olan tanılama halen, cihazlardaki gelişmelere rağmen iyi anamnez ve fizik muayeneye; iyi fizik muayene ise iyi anatomi bilgisine dayanmaktadır.^{1,2} Üstelik TA eğitim kalitesinin hasta tedavi ve bakım kalitesi ile ilişkili olduğu bilinmektedir.¹¹⁻¹³

Sağlıkta dönüşüm birinci basamak hizmetleri dahil olmak üzere tüm sağlık hizmetlerini

etkilemiştir.³ Ancak bu değişimlere uyum sağlamak ve mezuniyet öncesi alınan bilgileri mesleki pratiğe uyarlamak birtakım güçlükler içermektedir.^{4,5,7} Üstelik hekimlerin tanılabilir becerilerinin temelinde yer alan TA için tıp fakülteleri müfredatlarında ayrılan süre, konu üzerine araştırma yapan yazarlar tarafından yetersiz bulunmaktadır.^{5,6,14,15} Ayrıca Pinney ve Regan, Kanada'daki tıp fakültelerinin eğitim müfredatlarını KİS programları açısından incelemiştir.¹⁰ Programların sorumlu yöneticilerden elde edilen bilgiler ışığında yazarlar, AH için gerekli olan beceri ve KİS bilgi düzeyine göre tıp fakültelerinde verilen KİS eğitimini yetersiz olarak değerlendirmiştir.¹⁰

AH, KİS sorunları ile başvuran hastalara zaman zaman tanı koymakta güçlüklerle karşılaşabilmektedir. Ballas ve ark. femur başı epifiz kayması gibi ortopedik hastalıklar ile tendon, ligaman ve kemik yaralanmalarının erken ortaya konmasının önemini hatırlatmakta; AH'nin

Tablo 3. Aile hekimlerinin çalışma bölgeleri (il merkezi veya ilçe) ile sorulara verilen doğru cevap sayıları arasındaki ilişki

		Çalışma Bölgesi				p
		İlçe		İl merkezi		
		n	%	n	%	
Damar 1. Femoral üçgende damar sinir paketi medialden laterale hangi sıra ile bulunmaktadır?	<i>Boş+Yanlış</i>	15	41,7	16	32,7	0,394
	<i>Doğru</i>	21	58,3	33	67,3	
Damar 2. Dorsalis pedis arter nabzının alındığı alan işaretlenmiştir. Aşağıda belirtilenlerden hangisi bu alanı tarif etmektedir?	<i>Boş+Yanlış</i>	13	36,1	23	46,9	0,318
	<i>Doğru</i>	23	63,9	26	53,1	
Damar 3^a. Klavikula kırığında aşağıdakilerden hangisinin yaralanması en muhtemeldir?	<i>Boş+Yanlış</i>	2	5,6	9	18,4	0,108
	<i>Doğru</i>	34	94,4	40	81,6	
Damar 4. Çocuk humerus suprakondiler kırığında hangi arter yaralanma riski altındadır?	<i>Boş+Yanlış</i>	25	69,4	28	57,1	0,247
	<i>Doğru</i>	11	30,6	21	42,9	
Damar 5. Yandaki şekilde diz çıkığı şematize edilmektedir. Bu tür yaralanmada hasarlanması muhtemel arter aşağıdakilerden hangisidir? Doğru cevap: Popliteal arter	<i>Boş+Yanlış</i>	15	41,7	20	40,8	0,937
	<i>Doğru</i>	21	58,3	29	59,2	
Damar Grubu Soruların Toplamı	<i>Boş+Yanlış</i>	70	38,9	96	39,2	
	<i>Doğru</i>	110	61,1	149	60,8	
Sinir 1. Başparmağa interfalangeal eklemden fleksiyon yaptıramayan hastada aşağıda belirtilen patolojilerden hangisi beklenmez? Doğru cevap: T2 sinir kökü yaralanması	<i>Boş+Yanlış</i>	20	55,6	36	73,5	0,085
	<i>Doğru</i>	16	44,4	13	26,5	
Sinir 2. I- Siyatik sinir, II- Common peroneal sinir, III- Derin peroneal sinir. Yukarıda belirtilen yapılardan hangisi/hangilerinin yaralanması sonucu düşük ayak meydana gelir?	<i>Boş+Yanlış</i>	22	61,1	33	67,3	0,552
	<i>Doğru</i>	14	38,9	16	32,7	
Sinir 3. Aşağıda belirtilen kas – sinir eşleşmelerinden hangisi Boş+Yanlıştır?	<i>Boş+Yanlış</i>	34	94,4	40	81,6	0,108
	<i>Doğru</i>	2	5,6	9	18,4	
Sinir 4. Yandaki resimde hangi sinirin motor gücü değerlendirilmektedir? Doğru cevap: Ulnar sinir	<i>Boş+Yanlış</i>	28	77,8	36	73,5	0,649
	<i>Doğru</i>	8	22,2	13	26,5	
Sinir 5. Resimde gösterildiği gibi yerinden ayrılmış humerus distal 1/3 kırıklarında yaralanan sinir ve meydana gelen işlev kaybı ile ilgili aşağıdaki eşleşmelerden hangisi doğrudur? Doğru cevap: Radial sinir – El bilek aktif dorsifleksiyon kaybı	<i>Boş+Yanlış</i>	28	77,8	41	83,7	0,492
	<i>Doğru</i>	8	22,2	8	16,3	
Sinir Grubu Soruların Toplamı	<i>Boş+Yanlış</i>	132	73,3	186	75,9	
	<i>Doğru</i>	48	26,7	59	24,1	
Kemik-ligament 1. İntrauterin hayatta gövdesi ilk kemikleşmeye başlayan aşağıdakilerden hangisidir? Doğru cevap: Klavikula	<i>Boş+Yanlış</i>	27	75,0	32	65,3	0,338
	<i>Doğru</i>	9	25,0	17	34,7	
Kemik-ligament 2. Karpal kemikleri şematize eden yandaki resimde 1 ve 2 ile numaralandırılan kemikler aşağıdakilerden hangisidir? Doğru cevap: 1- Skafoid 2- Kapitatum	<i>Boş+Yanlış</i>	15	41,7	32	65,3	0,030
	<i>Doğru</i>	21	58,3	17	34,7	
Kemik-ligament 3. Femur lateral kondilinin medialinden tibia eminensiyasına çift demet halinde uzanan, tibianın femura göre öne kaymasını engelleyen eklem içi bağ (ligament) aşağıdakilerden hangisidir? Doğru cevap: Ön çapraz bağ	<i>Boş+Yanlış</i>	21	58,3	35	71,4	0,208
	<i>Doğru</i>	15	41,7	14	28,6	
Kemik-ligament 4. Yandaki resimde genç ve yaşlı hastanın kemik trabekül yapısı şematize edilmiştir. Aşağıdaki ifadelerden hangisi Boş+Yanlıştır? Doğru cevap: Yaşlı hastalarda kemik mineral yoğunluğu arttığından kırık riski artar.	<i>Boş+Yanlış</i>	10	27,8	18	36,7	0,385
	<i>Doğru</i>	26	72,2	31	63,3	
Kemik-ligament 5. Vücutta bulunan en büyük sesamoid kemik olup kaldırıcın destek noktası gibi davranarak alt ekstremitede ekstansiyonun daha etkin gerçekleştirilmesini sağlayan aşağıdakilerden hangisidir? Doğru cevap: Patella	<i>Boş+Yanlış</i>	9	25,0	15	30,6	0,570
	<i>Doğru</i>	27	75,0	34	69,4	
Kemik-Ligament Grubu Soruların Toplamı	<i>Boş+Yanlış</i>	82	45,5	132	53,8	
	<i>Doğru</i>	98	54,5	113	46,2	
Kas-tendon 1^a. Aşağıdakilerden kaslardan hangisi ayak bileğine dorsifleksiyon yaptırmaz? Doğru cevap: Peroneus longus	<i>Boş+Yanlış</i>	34	94,4	42	85,7	0,291
	<i>Doğru</i>	2	5,6	7	14,3	
Kas-tendon 2. Aşağıda belirtilen kaslardan hangisinin femur büyük trokanterine insersiyonu yoktur? Doğru cevap: İliopsoas	<i>Boş+Yanlış</i>	21	58,3	39	79,6	0,034
	<i>Doğru</i>	15	41,7	10	20,4	
Kas-tendon 3. Aşağıda belirtilenlerden hangisi intrinsik el kaslarından değildir? Doğru cevap: Ekstansor indisis proprius	<i>Boş+Yanlış</i>	28	77,8	39	79,6	0,840
	<i>Doğru</i>	8	22,2	10	20,4	
Kas-tendon 4. Aşağıdaki kaslardan hangisini önkola supinasyon yaptırır? Doğru cevap: Biceps braki	<i>Boş+Yanlış</i>	22	61,1	32	65,3	0,691
	<i>Doğru</i>	14	38,9	17	34,7	
Kas-tendon 5. Resimde 1 ve 2 ile gösterilen rotator cuff tendonları hangileridir? Doğru cevap: 1- Supraspinatus 2- Subskapularis	<i>Boş+Yanlış</i>	21	58,3	34	69,4	0,292
	<i>Doğru</i>	15	41,7	15	30,6	
Kas-Tendon Grubu Soruların Toplamı	<i>Boş+Yanlış</i>	126	70,0	186	75,9	
	<i>Doğru</i>	54	30,0	59	24,1	

Ki kare testi; *Fisher'in kesin testi; $\alpha:0,05$

farkındalığının bu tür sorunlara karşı yüksek düzeyde olmasını önermektedir.¹ Fowler ve Regan semptomatik, kronik ön çapraz bağ yırtığı nedeniyle tedavi ettikleri vakaların %95'ine, yazarlara başvurulardan önce AH tarafından tanı konulmadığını; üstelik o hastaların %49'unun yaralanma ile ilgili bilgileri doğru şekilde aktarmış olduğunu bildirmektedir.¹⁶ Ayrıca ABD'de yapılan araştırmalar, o dönemlerdeki aile hekimliği uzmanlık eğitiminin KİS sorunlarının AH tarafından iyi düzeyde tanınması ve tedavi edilebilmesi için yeterli olmadığını öne sürmektedir.¹⁷⁻¹⁹ Matzkin ve ark. tıp fakültesi öğrencileri, uzmanlık eğitimi almakta olan araştırma görevlileri ve farklı branşlarda çalışan uzman hekimlerden meydana gelen 334 katılımcıya ortopedik hastalıklar ile klinik anatomiye yönelik sınav düzenleyerek katılımcıların eğitimlerini KİS sorunları üzerinden değerlendiren bir çalışma gerçekleştirmiştir.²⁰ Aile hekimliğinde görev yapan 17 araştırma görevlisi ve uzmanın dahil edildiği belirtilen çalışmada, ortopedistlerin 100 üzerinden ortalama 94 puan alarak sıralamada en üstte yer aldığı, AH'nin ise 61 ortalama puan ile üçüncü sırada yer aldığı belirlenmiştir.²⁰ Katılımcıların KİS üzerine bilgi düzeyini ölçen bu önemli araştırmanın yazarları, çalışmaya katılan ortopedistler haricinde diğer tüm katılımcı gruplarda eksiklikler bulduklarını bildirmekte, KİS sorunları üzerine verilen eğitimlerin iyileştirilmesini önermektedir.²⁰

Ülkemize ait veri tabanlarını incelediğimizde araştırmamızın bir benzerini tespit edemedik. Ayrıca İngilizce yazılmış yayınlara yönelik yaptığımız veri tabanı incelemelerine göre araştırmamıza benzeyen tek çalışma, Matzkin ve ark. tarafından kaleme alınmış çalışmadır.²⁰ Sınırlı sayıda aile hekiminin katıldığı bu çalışmanın AH'ye ait ortalama sonuçları ile çalışmamızda ulaştığımız sonuçlar karşılaştırıldığında, çalışmamıza katılanların başarısının daha düşük düzeyde olduğu görülmektedir.²⁰ Bu farkı Matzkin ve ark.'na ait çalışmada, AH açısından örneklem büyüklüğünün oldukça sınırlı olması ve oran belirtilmemiş olsa da, söz konusu çalışmada o dönemde uzmanlık eğitimi almakta olan araştırma görevlilerinin bulunmasıyla açıklayabilmekteyiz.²⁰ Ayrıca araştırmamızda yer alan katılımcıların bildirmiş olduğu mesleki tecrübe sürelerinin azımsanmayacak düzeyde olduğunu ve bildirilen mesleki tecrübe süreleri ile soru gruplarına verilmiş olan doğru cevap ortalaması arasında anlamlı olmayan negatif yönlü bir ilişki bulunduğunu saptamış bulunmaktayız. Bu veriler zamanla TA bilgi düzeyinin azalabildiğini; başka bir deyişle, tıp fakültesi eğitiminde alınan TA bilgilerinin yıllar içerisinde hafızadan silinebildiğini göstermektedir.^{13,21}

Çalışmamızda Kahramanmaraş il merkezi ve ilçelerinde görev yapan katılımcılar arasında

kemik-ligament, kas-tendon, sinir, damar anatomi soru gruplarına verilen doğru cevap ortalaması ve 20 sorudan 18'ine verilen doğru cevap sayıları açısından anlamlı fark saptanmamıştır. Bu nedenle ve Kahramanmaraş ölçeğinde, il merkezi ve ilçelere bağlı ASM'de çalışan AH'nin TA bilgi düzeyinin birbirine yakın olduğunu öne sürmekteyiz. Tüm katılımcıların en yüksek oranda damar soru grubuna; ardından sırasıyla kemik-ligament, kas-tendon, sinir soru gruplarına doğru cevap verdikleri çalışmamızda belirlenmiştir. Üstelik soru grupları arasında, AH tarafından verilen doğru cevaplara göre fark istatistiksel olarak anlamlı idi. Bu durumun travma başta olmak üzere damarsal yapıları ilgilendiren sorunların uzuv ve/veya hasta için hayati öneme sahip olmasından, dolayısıyla damarsal yapıların anatomisinin eğitimciler tarafından iyi vurgulanmasından ve katılımcılar tarafından mezuniyet öncesi eğitimlerde vicdani ve hukuki sorumluluk nedeniyle daha fazla dikkate alınmasından kaynaklandığını düşünmekteyiz. Diğer taraftan sinir soru grubuna verilmiş olan doğru cevap ortalamasının anlamlı şekilde en düşük olması, üzerinde durulması gereken ayrı bir bulgu olarak ortaya çıkmaktadır. Bu bulguyu ise sinir anatomisinin daha karmaşık olması ve ciddi bozukluklar olmasına rağmen sinir patolojilerinin, damar patolojileri kadar hayati olmaması ile açıklayabilmekteyiz.

SONUÇ

Bu çalışma ile önemli sonuçlara ulaşmamıza rağmen daha güçlü çıkarımlar elde edilebilmesinin, örneklem büyüklüğü mevcut çalışmadakinden daha fazla olan ve çok merkezli çalışmalar ile mümkün olacağı aşikardır. Mezuniyet öncesi TA eğitiminin güçlendirilmesinin gerekliliğini, pratik eğitimleri de kapsayan mezuniyet sonrası bilgi yenileme programlarının AH'nin hizmet kalitesini ve motivasyonunu artırabileceği görüşünü vurgulamakta fayda görmekteyiz.

Teşekkür

Bu çalışmaya ait yazılı materyallerin basımı sırasında göstermiş olduğu çaba ve destek için Ali Rıza Bekler'e teşekkür ederiz.

Finansal Kaynak

Bu çalışma sırasında, yapılan araştırma konusu ile ilgili doğrudan bağlantısı bulunan herhangi bir ilaç firmasından tıbbi alet, gereç ve malzeme sağlayan ve/veya üreten bir firma veya herhangi bir ticari firmadan, çalışmanın değerlendirme sürecinde çalışma ile ilgili verilecek kararı olumsuz etkileyebilecek maddi ve/veya manevi herhangi bir destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması

Bu çalışma ile ilgili olarak yazarların ve/veya aile bireylerinin çıkar çatışması potansiyeline sahip olabilecek bilimsel ve tıbbi komite üyeliği veya üyeleri ile ilişkisi; danışmanlık, bilirkişilik, herhangi bir firmada çalışma durumu, hissedarlık ve benzer durumları yoktur.

KAYNAKLAR

1. Ballas M, Tytko J, Mannarino F. Commonly missed orthopedic problems. *Am Fam Physician* 1998;15;57(2): 267-74.
2. Boon JM, Meiring JH, Richards PA. Clinical anatomy as the basis for clinical examination: Development and evaluation of an introduction to clinical examination in a problem-oriented medical curriculum. *Clin Anat* 2002;15(1): 45-50.
3. Akman M. Strength of primary care in Turkey. *Türk Aile Hek Derg* 2014; 18 (2): 70-8. doi: 10.2399/tahd.14.00070.
4. Gregory JK, Lachman N, Camp CL, Chen LP, Pawlina W. Restructuring a basic science course for core competencies: an example from anatomy teaching. *Med Teach* 2009;31(9): 855-61.
5. Cottam WW. Adequacy of medical school gross anatomy education as perceived by certain postgraduate residency programs and anatomy course directors. *Clin Anat* 1999;12(1):55-65.
6. Papa V, Vaccarezza M. Teaching anatomy in the XXI century: new aspects and pitfalls. *Scientific World Journal* 2013;7;2013:310348. doi: 10.1155/2013/310348.
7. Staśkiewicz GJ, Walczak E, Torres K, Torres A, Mazgaj M, Kostek H, et al. What do clinicians think of the anatomical knowledge of medical students? Results of a survey. *Folia Morphol (Warsz)*. 2007;66(2): 138-42.
8. Yalman F, Bayat M, Çatı K. The Effect of family medicine practice on the quality of services provided by doctors: Case of Düzce]. *AIBU Journal of Social Sciences* 2014; 14 (3): 23-50.
9. Resmi Gazete (25.1.2013, Sayı: 28539) Aile Hekimliği Uygulama Yönetmeliği; 2013. p.1.
10. Pinney SJ, Regan WD. Educating medical students about musculoskeletal problems. Are community needs reflected in the curricula of Canadian medical schools? *J Bone Joint Surg Am* 2001 Sep;83-A(9):1317-20.
11. Ellis H. Medico-legal litigation and its links with surgical anatomy. *Surgery* 2002;20: 1-2. <https://doi.org/10.1383/surg.20.8.0.14518>.
12. Smith CF, Mathias HS. What impact does anatomy education have on clinical practice? *Clin Anat* 2011 Jan;24(1):113-9. doi: 10.1002/ca.21065.
13. Nabil NM, Al-Mously N, AlWathnani S, Abduldaem A, Al-Issa H. Medical students' perception on anatomy knowledge relevance and retention during clerkship. *J Contemp Med Edu* 2014; 2(3): 147-51. doi: 10.5455/jcme.20140928035119.
14. DiCaprio MR, Covey A, Bernstein J. Curricular requirements for musculoskeletal medicine in American medical schools. *J Bone Joint Surg Am* 2003;85:565-7.
15. Sbayeh A, Qaedi Choo MA, Quane KA, Finucane P, McGrath D, O'Flynn S, et al. Relevance of anatomy to medical education and clinical practice: perspectives of medical students, clinicians, and educators. *Perspect Med Educ* 2016 Dec;5(6):338-46.
16. Fowler PJ, Regan WD. The patient with symptomatic chronic anterior cruciate ligament insufficiency. Results of minimal arthroscopic surgery and rehabilitation. *Am J Sports Med* 1987;15:321-5.
17. Sneiderman C. Orthopedic practice and training of family physicians: a survey of 302 North Carolina practitioners. *J Fam Pract* 1977;4:267-70.
18. Reznick RK, Brewer ML, Wesley RM, Stauffer ES. Orthopaedic teaching: the practicing family doctor's perspective. *Orthop Rev* 1987;16:529-35.
19. Matheny JM, Brinker MR, Elliott MN, Blake R, Rowane MP. Confidence of graduating family practice residents in their management of musculoskeletal conditions. *Am J Orthop* 2000;29:945-52.
20. Matzkin E, Smith EL, Freccero D, Richardson AB. Adequacy of education in musculoskeletal medicine. *J Bone Joint Surg Am* 2005 Feb;87(2):310-4.
21. Jurjus RA, Lee J, Ahle S, Brown KM, Butera G, Goldman EF, et al. Anatomical knowledge retention in third-year medical students prior to obstetrics and gynecology and surgery rotations. *Anat Sci Educ* 2014 Nov-Dec;7(6):461-8. doi: 10.1002/ase.1441.



Bebek Ölümünün Temel Nedenleri Değişiyor mu? Kayıt Temelli Kesitsel bir Çalışma

Do Infant Death Causes Change? A Database Originated Cross- Sectional Study

Binali Çatak^{1*}, Can Öner²

ABSTRACT

Aim: The results of infant mortality preventing interventions can be compared with the use of common death statistics. The aim of this study is to determine the main infant death causes in Bursa between 2010-2012 and reclassify these causes according to ICD-10 classification. **Methods:** The data were obtained from Infant Mortality Review Board's study forms (n=1033). Analyses were performed with SPSS 17.0 program. **Results:** Between 2010-2012 years, 68.2% of infant deaths occurred in neonatal period. Main causes of infant deaths were; prematurity (36.3%), congenital malformations and chromosomal diseases (34.3%), perinatal causes (12.9%) and sudden infant death syndrome (6.2%), respectively. **Conclusions:** According to the Death causes they were mainly similar with those in developed countries.

Key words: Infant death, infant death rate, infant death time, infant death causes

ÖZET

Amaç: Bebek ölümlerinin önlenmesi için yapılan müdahalelerin sonuçları ortak ölüm istatistiği kullanılması ile karşılaştırılabilir. Bu çalışmanın amacı Bursa'da 2010-2012 yılları arasında gerçekleşen bebek ölümlerinin temel nedenlerinin belirlenmesi ve bu ölüm nedenlerinin ICD-10 kullanılarak yeniden sınıflandırılmasıdır. **Gereç ve yöntemler:** Çalışma verileri İl Bebek Ölümleri İnceleme Kurulu çalışma formlarından (n=1033) elde edilmiştir. Analizler SPSS 17.0 paket programı ile yapılmıştır. **Bulgular:** 2010-2012 yılları arasında gerçekleşen bebek ölümlerinin % 68,2'si yeni doğan döneminde gerçekleşmiştir. Bebek ölümlerinin temel nedenleri sırasıyla; prematüritelik (% 36,3), konjenital malformasyonlar ve kromozomal hastalıklar (% 34,3), perinatal nedenler (% 12,9) ve ani bebek ölümü sendromudur (% 6,2). **Sonuç:** Ölüm nedenleri dikkate alındığında Ölüm nedenlerinin daha çok gelişmiş ülkelerle benzerlik gösterdiği görülmüştür.

Anahtar kelimeler: Bebek ölümü, bebek ölüm hızı, bebek ölüm zamanı, bebek ölüm nedenleri

Received Date: 05.04-2019, Accepted Date: 28.05-2019

¹Kafkas üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı AD

²Kartal Dr Lütfi Kırdar Eğitim ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği
Kliniği

*Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Can Öner, Kartal Dr Lütfi Kırdar Eğiti ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Kliniği

E-mail: trcanoner@yahoo.com

Çatak B, Öner C. Bebek Ölümünün Temel Nedenleri Değişiyor mu? Kayıt Temelli Kesitsel bir Çalışma. TJFMPC, 2019;13(3): 311-317.

DOI: 10.21763/tjfm.609770

GİRİŞ

Ölüm istatistikleri; temel amacı ulusal, bölgesel ve yerel düzeyde ölüm nedenleri ve zamanın öğrenilmesi olan önemli sağlık göstergelerinden birisidir. Bu istatistikler toplumun sağlık durumu hakkında fikir veren, temel amacı sağlık hizmetlerinin doğru olarak planlanması ve düzenlenmesi olan istatistiklerdir.¹ Bebek ölüm hızı (BÖH) her bin canlı doğum için gerçekleşen bir bebek ölümü olarak tanımlanmaktadır. Bebek ölüm istatistikleri toplumun genel sağlık durumunu yansıtan, bebek ve anne sağlığı ile ilgili doğrudan ve dolaylı birçok hizmetin planlanmasında yol gösterici olan önemli bir göstergedir.² Kıymetli bir veri kaynağı olmasına karşın canlı doğum tanımının ülkeden ülkeye değişkenlik göstermesi, bebek ölümlerinin ve nedenlerinin doğru olarak bildirilmemesi bu veri kaynağı ile doğru değerlendirmeler yapılmasını zorlaştırmaktadır.^{3,4}

1991 yılından itibaren ölüm istatistikleri Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından Uluslararası Hastalık Sınıflaması 10 (ICD 10) kodlarına göre sınıflandırılmaktadır. Ülkemizde ise bu veriler Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından “ölüm belgesi” ne bağlı olarak derlenmekte ve yayınlanmaktadır. 2009 yılına kadar “ölüm belgelerine” dar kapsamlı ve tek bir ölüm nedeninin yazılmasına olanak tanınırken; 2009 sonrasında uluslararası standartlara uygun bir “ölüm belgesi” kullanılmaya başlanmıştır.⁵ Yeni kullanılmaya başlanan bu formlarla beraber ölümlerin temel nedeni, son nedeni ve ara nedenleri sorgulanmaya başlanmıştır. Ancak formlarda ölümlerin temel, son ve ara nedenlerinin ayrımı istenilen seviyede yapılamadığından, özellikle bebek ölümlerinin temel nedenleri ve risk faktörleri rutin kayıtlarda hala tam olarak belirlenememektedir.⁶ Ülkemizde bebek ölüm nedenlerine ilişkin kayıtlar TÜİK’ in yanı sıra Sağlık Bakanlığı tarafından da tutulmaktadır. Kayıtlar 2009 yılına kadar “Perinatal ve Bebek Ölümleri Bilgi Formu” ile toplanmakta iken; 2009 yılından itibaren bu forma “İl Bebek Ölümünü İnceleme Kurulu Çalışma Formu” da dâhil edilmiştir.⁷ Bu form ile bebek ölümüne ilişkin verilerin nicel ve nitel kalitesi belirgin olarak artmıştır. Ancak, birçok ülkede olduğu gibi, bebek ölümlerinin sınıflandırılmasında kullanılan “temel ölüm nedeni” DSÖ tarafından oluşturulan ICD-10 sınıflaması ile uyumlu değildir.^{4,8}

Bebek ölüm nedenlerinin nitelikli bir biçimde irdelenmesi bebek ölümlerinin azaltılması ve önlenmesi ile ilgili halk sağlığı müdahalelerinin daha sağlıklı olarak planlanmasına zemin hazırlamaktadır. Bu çalışmada Bursa’da 2010-2012 yılları arasında gerçekleşen bebek ölümlerinin temel nedenlerinin belirlenmesi ve ICD-10’a göre yeniden sınıflandırılması amaçlanmıştır.

YÖNTEM

Ardışık üç senenin (2010, 2011 ve 2012) bebek ölüm kayıtları üzerinden yapılan kesitsel restrospektif çalışma Mart-Haziran 2014 tarihleri arasında yürütülmüştür. Çalışmaya gebeliğin 22. haftasından itibaren meydana gelen ve doğum ağırlığı 500 g ve üzeri olan, doğumu izleyen ilk 365 güne kadar gerçekleşen bebek ölüm vakaları alınmıştır. Çalışma evrenini 2010 yılına ait 340, 2011 yılına ait 345 ve 2012 yılına ait 348 olmak üzere toplam 1033 çalışma formu oluşturmuştur. Ölüm zamanına göre bebek ölümleri erken yeni doğan (erken neonatal) dönem (0-7 gün), geç yeni doğan (geç neonatal) dönem (8-28 gün) ve yeni doğan sonrası (postneonatal) dönem (29-365 gün) olmak üzere üç dönemde incelenmiştir. Çalışma verileri etik kurul onayı ve gerekli izinler alındıktan sonra araştırmacılarca toplanmıştır (Etik kurul no: 15.01.2014/16-105).

Ülkemizde 0-365 gün içinde ölen bebekler ölümün gerçekleştiği ilin Sağlık Müdürlüğü Çocuk Ergen Kadın ve Üreme Sağlığı (ÇEKÜS) birimine bildirilir. ÇEKÜS biriminde ölen her bebek ile ilgili bir dosya oluşturulur. Oluşturulan bu dosyada bebek ölümleri bilgi formu, ev halkı tespit fişi, gebe ve bebek izlem kartı, hastanede ölmüş ise epikriz raporu, defin ruhsatı, yapılmış ise otopsi raporu, sağlık kuruluşu dışında (evde, yolda v.b.) meydana gelen ölüm ise sözel otopsi raporu bulunur. Oluşturulan dosyalar en az bir çocuk sağlığı ve hastalıkları uzmanı, bir kadın doğum uzmanı ve bir pratisyen hekiminden oluşan “Bebek Ölümünün İnceleme Kurulu” tarafından incelemeye alınır. İnceleme sonucunda standart bir form olan “Bebek Ölümü İnceleme Kurulu Çalışma Formu (Çalışma Formu)” doldurulur.⁹

Çalışma Formu “ölüm nedenleri” ve “ölümü etkileyen faktörler” olmak üzere iki kısımdan oluşmuştur. Ölüm nedenleri kısmında 44 tane hastalık/hastalık grubu mevcuttur. Bebeğin “temel ölüm nedeni”, “ara ölüm nedeni/nedenleri” ve “son ölüm nedeninin” belirtilen 44

hastalık/hastalık grubundan seçilmesi istenmektedir. Ölümü etkileyen faktörler kısmı ise “hane halkı, toplumsal-faktörler” ve “sağlık hizmeti ve personel ile ilgili faktörler” olmak üzere iki kısımdan oluşmuştur.⁸

Çalışma Formlarında belirtilen bebek ölümlerinin temel nedenleri DSÖ tarafından kullanılan ICD-10 esas alınarak yeniden sınıflandırılmıştır.⁸ ICD-10, ölüm nedeni bilgilerinin nasıl toplanacağını, kodlanacağını ve yayımlanacağını belirtir. Bu sayede elde edilen ölüm verileri ulusal ve uluslararası düzeyde karşılaştırılabilir hale gelmektedir.¹⁰

Araştırmacılar tarafından doğum öncesi dönem ile birlikte doğum sonrası 0-7 günler arasında prematürite ve konjenital anomaliler dışındaki nedenler ölüm nedeni ne olursa olsun “perinatal nedenler” başlığı altında toplanmıştır. İlk

iki aydaki “intrakranial kanamalar” yeni doğanın geç hemorajik hastalığı da göz önünde bulundurularak “perinatal nedenler” tanı grubunda toplanmıştır. 36 hafta +6 gün olan bebekler “prematürite” grubuna alınmıştır. “Prematürite ve sepsis” yazılan vakalar “prematürite” başlığı altında toplanmıştır. Tanısı hem “prematür hem de konjenital anomali/kromozom hastalığı” yazılan vakalar “konjenital anomali/kromozomal hastalıklar” grubuna alınmıştır. Tanısında hastalığın açık ismi yazılmadan sadece “konjenital kalp hastalığı ve konjenital anomali” olarak belirtilen vakalarda “konjenital anomali ve kromozom hastalığı” başlığı altında toplanmıştır. Ayrıca tanısında sadece “metabolik hastalık yazan vakalar da “endokrin, beslenme ve metabolizma hastalıkları” başlığı altında toplanmıştır (Tablo 1). Araştırmanın verileri SPSS 17.0 paket programında analiz edilmiştir. Analizlerde frekanslar ve yüzdeler kullanılmıştır.

Tablo 1. Ölüme yol açan temel nedenlerin ICD-10'a göre sınıflaması

1-Prematürite
2-Konjenital anomaliler ve kromozom hastalıkları Konjenital kalp hastalığı, konjenital anomali, anensefali, meningomyelosele, myelomeningosele, ensefalosele, holoprosensefali, korpus kallosum agenezisi, spina bifida, akondropalizi, osteogenezis imperfecta, yarı damak ve dudak, hidrosefali, ensefalosele, meningosele, konjenital diyafragma hernisi, trizomi 21, trizomi 18, trizomi 13, patent duktus arteriosus, ventriküler septal defekt, atrial septal defekt, büyük arterlerin transpozisyonu, atrioventriküler septal defekt, triküspit yetmezliği, pulmoner yetmezliği, aortopulmoner septal defekt, Fallot tetralojisi, triküspit atrezisi, pulmoner atrezi, trunkus arteriosus, sol kalp hipoplazisi, sol kalp sendromu, Epstein anomalisi, pulmoner hipoplazisi, pulmoner agenezi, kistik böbrek hastalığı, renal agenezi, omfalosele, özofagus atrezisi, anal atrezi, duodenal atrezi, gastroşizis, trakeoözofageal fistül, intestinal atrezi, skolyoz, epidermolizis büllöza, trakeal stenoz, koanal atrezi, tek burun deliği, Dandy-Walker sendromu, korpus kallosum agenezisi, bronkomalazi, hipospadias, kraniofasial dizostoz, konjenital pitoz, , Arnold Chiari sendromu, Hirschprung hastalığı.
3-Perinatal nedenler Doğum asfiksisi, yeni doğanın hemorajik hastalığı, Rh uygunsuzluğu, hidrops fetalis, mekonyum aspirasyon sendromu, hipoksik iskemik ensefalopati, doğum travması, sepsis (ilk 7 gündeki), konjenital enfeksiyon, interventriküler kanama.
4-Ani bebek ölümü sendromu
5-Endokrin, beslenme ve metabolizma hastalıkları Metabolik hastalık, glikojen depo hastalığı, pürivat kinaz eksikliği, üre siklus metabolizması bozukluğu, glisin metabolizması bozukluğu, konjenital hipotroidi, hipoparatiroidi.
6- Enfeksiyonlar Sepsis, pnömoni, bronkopnömoni, meningokoksemi, akut gastroenterit.
7-Sinir sistemi hastalıkları Spinal müsküler atrofi ve ilgili sendromlar, serebral palsi
8-Kazalar Travma, boğulma, aspirasyon, yanma
9-Diğerleri Kistik fibrozis, kardiyomiopati, Di George sendromu, Klippel Feil sendromu, hepatoblastom, hemofagositik sendrom, immün yetmezlik, Fanconi anemisi, Apert sendromu, Fraser sendromu, West sendromu, Wilms tümörü, embriyonel beyin tümörü, Herlequin sendromu, otopsi sonucu beklenenler (3 vaka).

Tablo 2. Anne ve bebeğin sosyodemografik ve biyodemografik özellikleri		
Sosyodemografik ve biyodemografik özellikler		Toplam n (%)
Annenin yaşı*	19 yaş ve altı	60 (5,8)
	20-34 yaş	816 (79,4)
	35 yaş ve üzeri	152 (14,8)
Annenin eğitimi#	Eğitimsiz	109 (10,7)
	5 yıl ve üzeri	909 (89,3)
Eş ile akrabalık##	Yok	832 (81,2)
	Var	201 (18,8)
Evde yaşayan kişi sayısı§	5 ve üzeri	249 (24,3)
	4 ve altı	776 (75,7)
Hane reisinin çalışma durumu§§	Çalışmıyor	57 (5,6)
	Çalışıyor	965 (94,4)
Sağlık güvencesi	Yok	43 (4,2)
	Var	990 (95,8)
Annenin doğurganlık özellikleri		
Canlı doğum sayısı Φ	1	479 (47,1)
	2	295 (29,0)
	3 ve üzeri	243 (23,9)
Kendiliğinden düşük ΦΦ	Yok	727 (71,8)
	1 ve üzeri	286 (28,2)
İsteyerek düşük Ω	Yok	977 (96,6)
	1 ve üzeri	34 (3,4)
Ölü doğum ΩΩ	Yok	958 (95,1)
	1 ve üzeri	49 (4,9)
Konjenital bebek doğurma hikâyesi λ	Var	61 (5,9)
	Yok	948 (94,1)
Annenin sağlık özellikleri		
Sigara β	Kullanıyor	86 (8,4)
	Kullanmıyor	935 (91,6)
Annede kronik hastalık ββ	Var	95 (9,3)
	Yok	922 (90,7)
Annenin tetanos aşısı	Hiç aşı yapılmamış	70 (6,9)
	Eksik ve/veya tam	945 (93,1)
Annenin gebelik özellikleri		
Gebeliğin oluş şekli	Yardımcı yöntem	86 (8,3)
	Normal yoldan	947 (91,7)
Doğum öncesi bakım alma	4'den az	694 (67,2)
	4 ve daha fazla	339 (32,8)
Fetüs sayısı δ	1	885 (85,8)
	2 ve daha fazla	146 (14,2)
Gebelikte hastalık öyküsü δδ	Var	175 (17,3)
	Yok	837 (82,7)
Doğum şekli	Sezaryen	556 (53,8)
	Normal	477 (46,2)
Bebek ile ilgili özellikler		
Bebek cinsiyeti	Erkek	564 (54,6)
	Kadın	469 (45,4)
Bebek kilosu	2499 gr ve altı	628 (60,8)
	2500 gr ve üzeri	405 (39,2)
Bebek doğum yaşı	37 hafta ve altı	664 (64,3)
	38 hafta ve üzeri	369 (35,7)
Kan uyumsuzluğu λ	Var	74 (7,3)
	Yok	942 (92,7)
Bebekte hastalık belirtisi λλ	Var	804 (78,5)
	Yok	220 (21,5)
Toplam		1033 (100,0)

*5 veri eksik, # 15 veri eksik, ## 9 veri eksik, § 8 veri eksik, §§ 11 veri eksik, Φ 16 veri eksik, ΦΦ 20 veri eksik, Ω 22 veri eksik, ΩΩ 26 veri eksik, λ 24 veri eksik, β 12 veri eksik, ββ 16 veri eksik, δ 2 veri eksik, δδ 21 veri eksik, λ 17 veri eksik, λλ 19 veri eksik.

BULGULAR

Yirmi iki hafta ve sonrasında gerçekleşen bebek ölümleri dikkate alındığında, Bursa'da 2010 yılında bebek ölüm hızı binde 8,6 (aynı dönem canlı doğum sayısı 39229) ; 2011 yılında binde 8,8 (aynı dönem canlı doğum sayısı 38788) ve 2012 yılında binde 8,4 (aynı dönem canlı doğum sayısı 41369) olarak gerçekleşmiştir. Tablo 2'de anne ve bebeğe ilişkin çeşitli sosyodemografik ve biyodemografik özellikler görülmektedir. Bebeği ölen annelerin %14,8'i 35 yaş üzeri, %10,7'si eğitimsiz, %18,8'i eşi ile akrabadır, %4,2'sinin sağlık güvencesi bulunmamaktadır. Annelerin %5,9'u konjenital malformasyonlu bebek doğurma öyküsü vermekte, %8,4'ü sigara içmektedir. Yardımcı üreme tekniği kullanarak gebe kalanların oranı %8,3'tür. Bebeklerin %60,8'i 2500 gramdan düşük ağırlıklı, %64,3'ü 37 haftanın altında doğmuştur.

Tablo 3'de bebek ölümünün temel nedenlerinin ölüm zamanına göre dağılımı görülmektedir. Tüm bebek ölümlerinin yarısından fazlasının (%51,2) erken neonatal dönemde gerçekleştiği; %31,8'nin ise postneonatal dönemde gerçekleştiği görülmüştür. Nedensel açıdan bakıldığında ise erken ve geç neonatal bebek ölümlerinin ilk üç nedeni sırasıyla prematürite (%45,2; %40,0), konjenital malformasyon-kromozom hastalıkları (%30,2; %34,9) ve perinatal nedenlerdir (%20,6; %9,1). Postneonatal bebek ölümlerinin nedenleri sırasıyla konjenital malformasyon-kromozom hastalıkları (%40,7), prematürite (%19,6) ve ani bebek ölümü sendromudur (%13,7). Tüm bebek ölümleri birlikte değerlendirildiğinde ise prematürite (%36,3), konjenital malformasyonlar (%34,3), perinatal nedenler (%12,9) ve ani bebek ölümü sendromu en sık bebek ölüm nedenleridir (%6,2) (Tablo 3).

Tablo 3. Bebek ölümünün temel nedenlerinin bebek ölüm zamanına göre dağılımı

Ölümün temel nedenleri	Ölüm zamanı			Toplam
	Erken neonatal	Geç neonatal*	Postneonatal*	
	n (%)**	n (%)**	n (%)**	n (%)**
Prematürite	239 (45,2)	70 (40,0)	63 (19,6)	372 (36,3)
KM ve KH†	160 (30,2)	61 (34,9)	131 (40,7)	352 (34,3)
Perinatal nedenler	109 (20,6)	16 (9,1)	7 (2,2)	132 (12,9)
Ani bebek ölümü sendromu	10 (1,9)	10 (5,7)	44 (13,7)	64 (6,2)
Endokrin, beslenme ve metabolizma hastalıkları	7 (1,3)	8 (4,6)	17 (5,3)	32 (3,1)
Enfeksiyonlar	-	5 (2,9)	23 (7,1)	28 (2,7)
Sinir sistemi hastalıkları	1 (0,2)	2 (1,1)	8 (2,5)	11 (1,1)
Kazalar	-	-	11 (3,4)	11 (1,1)
Diğerleri	3 (0,6)	3 (1,7)	18 (5,6)	24 (2,3)
Toplam***	529 (51,2)	176 (17,0)	328 (31,8)	1033 (100,0)

* geç neonataldönemden 1, postneonatal dönemden 6 veri eksik, **sütun yüzdesi, ***sütun yüzdesi, †KM=Konjenital malformasyonlar, KH=Kromozom hastalıkları

TARTIŞMA

Demografik göstergelerden bebek ölüm hızı, ülke ekonomisinin sağlığa yansımaları gösteren önemli parametrelerden biridir.¹¹ Türkiye'de son yıllardaki ekonomik gelişmeler, sağlıktaki yaşanan dönüşüm ve değişimlere bağlı olarak bebek ölüm hızında önemli

bir oranda bir azalma gerçekleşmiştir.¹² Bu çalışmada bebek ölümlerinin temel nedenleri revize edilerek ICD-10 sınıflamasına göre belirlenmesi amaçlanmıştır.

Araştırmada, Bursa'da 2012 yılının bebek ölüm hızı binde 8,4² olarak bulunmuştur. Aynı

dönemde, Bursa'nın da içinde yer aldığı Doğu Marmara'da bebek ölüm hızı binde 9,8; Türkiye genelinde ise binde 11,6'dır.¹³ Diğer yandan 2011 yılında dünya genelinde bebek ölüm hızı binde 37,0 iken, orta-üst gelir grubu ülkelerde binde 16,0 ve üst gelir grubu ülkelerde binde 5,0 olarak bildirilmiştir.¹⁴ Özetlemek gerekirse Bursa'da bebek ölüm hızı Doğu Marmara ile benzer iken, Türkiye ortalamasından daha iyi durumda olup, orta-üst gelir grubu ülkeler arasında üst gelir grubu ülkelere yakın yer almaktadır.

Araştırmada bebek ölümlerinin % 68,2'sinin yeni doğan döneminde gerçekleştiği belirlenmiştir. Uluslararası ve ulusal çalışmalarda da benzer şekilde bebek ölümlerinin yaklaşık olarak %76'sının yeni doğan döneminde gerçekleştiği bildirilmektedir.^{14,15} 2009 yılında Kuzeydoğu Anadolu Bölgesi'ndeki 7 ili kapsayan bir çalışmada bebek ölümlerinin % 67,6'sının yeni doğan döneminde gerçekleştiği bildirilmektedir.¹⁶ Denizli'de 2006-2009 yılları arasındaki bebek ölümlerini inceleyen bir başka çalışmada ise ölümlerin yaklaşık %64'ünün yeni doğan döneminde gerçekleştiği saptanmıştır.¹⁷ Üst gelir grubu ülkelerin büyük kısmında, orta-üst gelir grubu ülkelerin ise bir kısmında bebek ölümlerinin %70'den fazlası yeni doğan döneminde gerçekleşmiştir.^{18,19} Bunun temel nedeninin Bursa ilinin gelişmiş sağlık alt yapısı olduğu düşünülmektedir.

Gelişmiş ülkelerde bebek ölümlerinin en önemli nedenleri; konjenital anomaliler, prematürite ve düşük doğum ağırlığı ile ilişkili morbiditeler, ani bebek ölüm sendromu, maternal hastalıklarla ilişkili morbiditeler ve kazalar olarak bildirilmektedir.²⁰ Araştırmada bebek ölümlerinin temel nedenleri sırasıyla; prematürite, konjenital malformasyonlar, perinatal nedenler ve ani bebek ölümü sendromu olarak saptanmıştır. Yukarıda değinilen ulusal çalışmalarda bebek ölümü nedenlerini belirlemek için çalışmamıza benzer şekilde "Perinatal ve Bebek Ölümleri Bilgi Formu"ndaki tanımlar kullanılmıştır.^{14,16,18} Her üç araştırmada da ilk iki sıradaki bebek ölüm nedenleri bizim çalışmamızla benzer biçimde prematürite ve konjenital malformasyonlar olarak bildirilmiştir. Ancak bu çalışmalarda bizim çalışmamızdan farklı olarak bebek ölüm nedenleri arasında "Perinatal nedenler" başlığı bulunmamaktadır. Ani bebek ölüm sendromu ise Kuzeydoğu Anadolu çalışmasında %7,1; Denizli çalışmasında %5,2

iken, Sağlık Bakanlığı verisinde ani bebek ölüm sendromundan ölen bebek bildirilmemiştir.^{14,16,18}

Diğer yandan İstanbul'da beş yaş altı çocuk ölümlerinin araştırıldığı ve 2000 yılında mezarlık kayıtlarından yapılan bir araştırmada, bebek ve çocuk ölümleri çalışmamıza benzer şekilde ICD-10'a göre yeniden sınıflandırılmıştır. Bu araştırmaya göre İstanbul'da ölümlerin "temel nedenleri" sıklık sırasına göre; perinatal nedenler, prematürite, enfeksiyonlar (diğer enfeksiyonlar ve pnömoni) ve konjenital malformasyonlar olarak belirlenmiştir.² Çalışma bölgemize sosyoekonomik olarak benzeyen İstanbul'da yapılan çalışma ile bizim araştırmamızın karşılaştırılmasının Türkiye'de bebek ölümünün temel nedenlerindeki 10 yıllık değişimi izleme açısından önemli olduğu düşünmekteyiz. İstanbul çalışmasında temel ölüm nedenlerinin ilk sırasında yer alan perinatal nedenler çalışmamızda üçüncü sırada yer alır iken, İstanbul çalışmasında üçüncü sırada yer alan enfeksiyonlar ise bizim çalışmamızda altıncı sırada yer almıştır.

Çalışmamızın kesitsel örüntüsü ve bebek ölümü vakalarının prenatal, natal ve postnatal sağlık izlemlerinin sayısı ve kalitesi hakkında bir sorgulama olmaması önemli bir kısıtlılıktır.

Sonuç olarak; Bursa ilinin ardışık 3 yıllık verileri ele alındığında bebek ölüm nedenlerinin ilk üç sıralamasında prematürite, konjenital hastalıklar ve perinatal nedenlerin olduğu görülmektedir. Bu dağılım ile Bursa'da bebek ölüm nedenlerinin üst gelir grubu içindeki ülkelerle benzeştiği söylenebilir. Bebeklerin ölüm nedenleri içinde prematürite ve konjenital malformasyonların ön plana çıkmasından hareketle anne adaylarına nitelikli doğum öncesi bakım ve doğum sonrası bakım verilmesinin, önlenilebilir nedenlerle oluşabilecek bebek ölümlerinin önemli ölçüde önleyeceği düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

1. Alvarez G, Harlow SD, Denman C, Hofmeister MJ. Quality of cause of death statements and its impact on infant mortality statistics in Hermosillo, Mexico. *Revista Panamericana de Salud Publica* 2009;25(2):120-127. DOI:dx.doi.org/10.1590/S1020-49892009000200004
2. Dolar O, Gökçay G, Bulut A, Neyzi O. İstanbul'da beş yaş altı çocuk ölümlerinin

- epidemiyojisi: 12 yılda neler değişti. Nüfusbilim Dergisi 2005;27:35-48
3. Paulson J, Ramsini W, Conrey E, Duffy R, Centers for Disease Control and Prevention. Unregistered deaths among extremely low birth weight infants—Ohio, 2006. *Morbidity and Mortality Weekly Report* 2007; 56(42), 1101–1103.
 4. Lu TS, Tsau SM, Wu TC. The automated classification of medical entities (ACME) system objectively assessed the appropriateness of underlying cause of death certification and assignment. *Journal of Clinical Epidemiology* 2005; 58: 1277-1281.
 5. Özdemir R, Öcek Z. İzmir Büyükşehir Belediyesi Mezarlıklar Müdürlüğü ve İzmir Sağlık Müdürlüğü'nün 2010 yılı ölüm kayıtlarının değerlendirilmesi: Bildirimlerin tutarlılığı ve tamlığı. *Turk J Public Health* 2015;13(1):1-16.
 6. Bodur S, Durduran Y, Küçükkendirci H, Doğan C. Bebek ölümlerinin prenatal-natal sağlık hizmet kullanımı ve demografik özelliklerle ilişkisi: Vaka-kontrol çalışması. *Dicle Tıp Derg* 2009;36(4):288-293.
 7. Sümbüloğlu V, Gören A, Sümbüloğlu K. Ölüm raporu yazım Kılavuzu. 2. Baskı: T.C. Sağlık Bakanlığı, Sağlık Projesi Genel Koordinatörlüğü, Sağlık Enformasyon Sistemleri Eğitim Dizisi No:3, Ankara, 1996: 1-2
 8. Hastalıkların ve sağlık problemlerinin uluslararası istatistiksel sınıflandırılması (ICD-10). Onuncu revizyon. Sağlık Bakanlığı Bilgi İşlem Daire Başkanlığı, Ankara, Mayıs, 2007.
 9. TC Sağlık Bakanlığı Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Genel Müdürlüğü 04 Mayıs 2009 tarih ve 2473 sayılı Bebek Ölümleri İzlemi Sistemi Genelgesi
 10. Johansson LA, Rosenberg HM, Westerling R. Methodology of studies evaluating death certificate accuracy were flawed. *Journal of Clinical Epidemiology*. 2006; 59: 125-131.
 11. Global Health Indicators. World Health Statistics 2010. Geneva: World Health Organization, 2010: 1-135.
 12. Korkmaz A, Aydın Ş, Çamurdan A et al. Türkiye'de bebek ölüm nedenlerinin ve ulusal kayıt sisteminin değerlendirilmesi. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi* 2013; 56: 105-121
 13. TUIK. Ölüm İstatistikleri, 2016. TUIK haber bülteni 7.06.2017/24649. [cited 28.01.2017]. Available from: <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=24649>. (Erisim tarihi: 22.10.2018)
 14. WHO. World Health Statistics 2013. World Health Organization, 2013:58-59
 15. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, "2013 Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması" Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, TC Kalkınma Bakanlığı ve TÜBİTAK, Ankara, Türkiye 2014. pp 129-138.
 16. Vançelik S, Işık M, Toraman AR, Aktürk Z. Infant mortality in northeastern Anatolia and associated factors. *Turk J Med Sci* 2012; 42 (1): 157-166
 17. Şevket O, Karabulut A, Köseli O, Karahan T, Utku Y, Şevket A. Denizli ili bebek ölümleri: ardışık dört yılın değerlendirilmesi. *Pamukkale Tıp Dergisi* 2010;3(2):64-68
 18. WHO. Neonatal and perinatal mortality: Country, regional and global estimates 2004. Geneva, World Health Organization Pub 2007; 1-19.
 19. WHO. Life tables for WHO Member States. Geneva, World Health Organization, 2009.
 20. Mathews TJ, Minino AM, Osterman MJ, Strobino DM, Guyer B. Annual summary of vital statistics 2008. *Pediatrics* 2011; 127: 146-157



The Influence of the Education Provided to Family Caregivers on Bedridden Patients and Caregivers: A Randomized Controlled Study

Evde Sağlık Hizmeti Alan Bağımlı Hastalara Bakım Veren Aile Üyelerine Verilen Eğitimin Hastalara ve Bakım Verenlere Etkisi: Randomize Kontrollü Bir Çalışma

Züleyha Ögür^{*1}, Sebahat Gözüm², Erdoğan Taş³, Nurcan Yalçındağ³, Mehtap Alpak⁴, Osman Hayran⁵

ABSTRACT

Objective: This study was conducted with the aim of investigating the influence of the education provided to the caregivers of bedridden patients in accordance with the Ausubel's expository teaching strategy on the patients and the caregivers. **Material and Methods:** The randomized controlled intervention study included 132 patients (66 males and 66 females) in intervention group and 132 patients in control group and their family caregivers. In the first stage, the healthcare professionals for home care were given an education. In the second stage, 20-hour training intervention was carried out as expository within the frame of requirements determined for family caregivers. The control group was included in the routine program within the scope of home care service. The efficiency of these interventions was evaluated by using knowledge test of bedridden patient care, Zarit burden interview, inventory on evaluation of care provided by family members, pressure sore risk definition form (Braden Scale), and geriatric depression scale (GDS). **Results:** Intervention and control groups were found to be similar with regard to the parameters measured in pre-test. It was determined that **after the training intervention, the caregivers** had an increased knowledge level of bedridden patient care ($p<0.001$), their care burden significantly decreased ($p<0.001$), the efficiency of care provided by the family members was significant in favor of the intervention group ($p<0.05$), risk level of pressure sores of the patients was lower in the intervention group compared to control group ($p<0.05$), the median value of geriatric depression in **bedridden patients** decreased from 18 to 15 in intervention group, and their depression symptoms decreased ($p<0.05$). **Conclusion:** The education given as expository to family caregivers of bedridden patients was effective in increasing the caregiving competence, reducing the care burden, increasing the caregiving knowledge level, reducing the pressure risk and decreasing depression level of the patients.

Key words: Education of caregivers, bedridden patient, family caregiver, care burden, caregiving knowledge, caregiving competence, depression, pressure sore risk

ÖZET

Amaç: Bu çalışma yatağa bağımlı hastaların bakım vericilerine "Ausubel'in sunuş yoluyla öğretim stratejisi" doğrultusunda yapılan eğitimin etkisini değerlendirmek amacıyla yapılmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Randomize kontrollü müdahale çalışması deseninde yürütülen çalışmada, 66'sı erkek 66'sı kadın olacak şekilde 132 hasta müdahale grubuna, 132 hasta da kontrol grubuna seçilerek, her iki gruptaki hastalar ve bakım veren aile bireyleri çalışma kapsamına alınmıştır. İlk aşamada evde sağlık profesyonellerine eğitim verilmiş, ikinci aşamada aile bakım vericilerine yönelik belirlenen gereksinimler çerçevesinde 20 saatlik eğitim müdahalesi sunuş yolu ile yapılmıştır. Kontrol grubu evde sağlık hizmeti kapsamında rutin programa dâhil edilmiştir. Yapılan girişimlerin etkinliği yatağa bağımlı hasta bakımı bilgi testi, Zarit bakıcı yükü ölçeği, aile üyeleri tarafından verilen bakımı değerlendirme envanteri, bası yaraları risk tanımlama formu (Braden ölçeği), geriatrik depresyon ölçeği (GDÖ) ile değerlendirilmiştir. **Bulgular:** Ölçülen tüm parametreler açısından ön testlerde çalışma ve kontrol grubu arasında fark olmayıp gruplar benzer bulunmuştur. Yapılan eğitim müdahalesi sonrası bakım verenlerde yatağa bağımlı hasta bakımı bilgi düzeyinin arttığı ($p<0.001$), bakım verme yükünün anlamlı olarak azaldığı ($p<0.001$), aile üyeleri tarafından verilen bakımın yeterliliğinin müdahale grubu lehine anlamlı olduğu ($p<0.05$), bakım alan hastaların bası yarası risk düzeyinde kontrol grubuna göre müdahale grubunda daha düşük olduğu ($p<0.05$), müdahale grubunda yer alan yatağa bağımlı hastalarda geriatrik depresyon ortanca değerinin 18'den 15'e düştüğü ve depresyon belirtilerinin azaldığı belirlenmiştir ($p<0.05$). **Sonuç:** Yatağa bağımlı hastaların aile bakım vericilerine sunuş yoluyla yapılan eğitim bakım verme yeterliliğini artırmada, bakıcı yükünün azaltılmasında, bakım verme bilgi düzeyini arttırmada, bası riskini azaltmada ve bakım alanların depresyon düzeyini düşürmede etkilidir.

Anahtar kelimeler: Bakım verenlerin eğitimi, yatağa bağımlı hasta, bakım veren aile bireyi, bakım yükü, bakım verme bilgisi, bakım verme yeterliliği, depresyon, bası yarası riski

Received Date / Geliş tarihi: 19.07.2018, Accepted Date / Kabul tarihi: 30.05.2019

¹T.C. Sağlık Bakanlığı, Antalya İl Sağlık Müdürlüğü, Antalya-TÜRKİYE.

²Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Antalya-TÜRKİYE.

³T.C. Sağlık Bakanlığı, Antalya Atatürk Devlet Hastanesi, Antalya-TÜRKİYE.

⁴Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Antalya-TÜRKİYE.

⁵Medipol Üniversitesi TÜRKİYE.

*Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Züleyha Ögür, Antalya İl Sağlık Müdürlüğü, Antalya-TÜRKİYE., E-mail: zuleyha.ogur@hotmail.com

Ögür Z, Gözüm S, Taş E, Yalçındağ N, Alpak M, Hayran O. Evde Sağlık Hizmeti Alan Bağımlı Hastalara Bakım Veren Aile Üyelerine Verilen Eğitimin Hastalara ve Bakım Verenlere Etkisi: Randomize Kontrollü Bir Çalışma. TJFMPC, 2019; 13(3):318-334

DOI: 10.21763/tjfm.446108

GİRİŞ

Türkiye'nin yaşlı nüfus oranının 2023 yılında %10,2'ye, 2075 yılında %27,7 yükselerek yaşlı nüfus yapısına sahip ülkeler arasında yer alacağı tahmin edilmektedir. ¹ Yaşlanmakta olan nüfus ve değişmekte olan yaşam şekillerinin bir sonucu olarak da Türkiye'de kronik hastalıklı birey sayısı artmaktadır. Kronik hastalıklı ve engelli bireylerle birlikte günümüzde 30 milyonu aşan bu grubun nüfus projeksiyonları incelendiğinde daha da artacağı öngörülmektedir.² Türkiye'de nüfus hareketliliğindeki değişimler nedeniyle kentleşme oranının artması, hizmet taleplerindeki değişiklikler, hastanede kalış sürelerinin kısalması, aile yapılarının ve yaşam şekillerinin değişmesi, kadınların giderek daha fazla çalışma yaşamına girmesi gibi faktörler, günümüzde ve gelecekte yaşlı ve bağımlı bireylerin evde bakım ve sağlık hizmetlerine olan ihtiyacının kaçınılmaz olarak artacağını göstermektedir.

Sağlık ve sosyal bakım ihtiyaçlarının karşılanmasında evde sağlık hizmetleri en etkin model olarak tanımlanmaktadır. ² Evde sağlık hizmetleri kurumsal olarak ne kadar iyi verilirse verilsin bakımın en önemli yükünün aile bireylerinde olduğu bilinmektedir. Kurumsal bakım maliyetlerinin ve evde bakım alan hastaların hastanelere geri dönüşlerinin azaltılması, iyileşme süresinde pozitif psikolojik etki sağlanması, iyileşme döneminin kesintisiz olması ve tüm bunların yanı sıra hasta ve yakınlarının uzun süreli bakım sürecinin yıpratıcı etkisinden korunması için evde sağlık hizmetlerinin etkili bir şekilde yürütülmesi ve aile bireylerinin bakım konusunda yeterli hale getirilmesi önemlidir. ³

Evde sağlık hizmetleri; akut, kronik veya kalıcı yetersizliği olan kişi ve ailesine kendi ortamlarında; bağımsızlıklarını en üst düzeyde tutan, hastalık ve yetersizlikleri en aza indiren, sağlığı koruyan, sürdüren ve rehabilite eden, hasta ve ailesinin gereksinimlerine göre planlanan bir hizmet biçimidir.⁴ Evde sağlık hizmetleri ile hastanın yaşam koşulları değiştirilmeden uygulanan tedavi ve bakım süreci ile yaşam kalitesinin ve bağımsızlık düzeyinin olabildiğince artırılması, hastanede uzun süre kalma sonucu ortaya çıkabilecek hasta ve aileye ait fiziksel, psikolojik, sosyal ve ekonomik sorunların azaltılması gibi faydalar hedeflenmektedir.

Türkiye'de özel sektör öncülüğü ile başlatılan "Evde Sağlık Hizmetleri" 2010 yılından beri Sağlık Bakanlığı ve yerel

yönetimler tarafından verilmektedir. "Sağlık Bakanlığı'nca Sunulan Evde Sağlık Hizmetlerinin Uygulama Usul ve Esasları Hakkında Yönerge" kapsamında evde sağlık hizmetlerinden faydalanabilecek hastalar; nörolojik ve kas hastalığı olanlar (Multipl Skleroz [MS], Amyotrofil Lateral Skleroz [ALS], Serebro-vasküler Hastalık [SVH], Demans, Alzheimer, Serebral Palsi), Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı [KOAH] gibi ileri derece solunum sistemi hastalığına sahip bireyler, terminal dönem kanser hastaları, ağır engeli bulunan hastalar, morbid obezite vb sebeplerle yatağa bağımlı olan hastalara hizmet götürülmektedir. Verilen hizmetin kapsamı ise tanısı konulmuş evde sağlık hastasının ev ortamında planlanan tedavisinin yapılması, muayene, tetkik, , tıbbi bakım ve rehabilitasyon hizmetinin verilmesi, ilgili dal uzmanlarından konsültasyon sağlanması, ağız ve diş sağlığı hizmetinin ev ortamında sağlanması, tıbbi cihaz, ilaç kullanım raporu ve malzeme teminine yönelik raporların çıkarılmasına yardımcı olunması, evde kullanılan tıbbi ekipmanın doğru ve uygun koşullarda kullanılmasına yönelik danışmanlık sağlanması, hastanın ve ailesinin bakım süreçleri ile ilgili bilgilendirilmesini kapsamaktadır.⁵

Sağlık Bakanlığı'nın yıllara göre evde sağlık hizmet verileri incelendiğinde ulaşılan toplam hasta sayısı 2010 yılında 16.651 iken, 2015 yılında 639.359 kişiye ulaşmıştır. Aktif kayıtlı hasta sayısı 2010 yılında 16.651 iken 2015 yılında 257.484 kişiye ulaşmıştır. Birim sayısı 2010 yılında 407 iken 2015 yılında 946'ya ulaşmıştır.⁶ Antalya ili evde sağlık verileri incelendiğinde ise aktif kayıtlı hasta sayısı 2014 yılında 4263 iken 2017 yılında 6437 kişiye ulaşmıştır. Ulaşılan toplam hasta sayısı 2014 yılında 8146 iken, 2017 yılında 15746 olmuştur. Antalya'da tüm evde sağlık birimleri 2014- 2017 yılları arasında 46525 kişiye ulaşmıştır.⁷ Bu veriler evde sağlık hizmetlerinin giderek artan önemini vurgular niteliktedir.

Evde sağlık hizmetlerinde ekip ve personel sayısında artış sağlamak için çalışılsa da artan hasta sayısına oranla yetersiz kaldığı gözlenmektedir. Evde sağlık ekipleri plan doğrultusunda hizmet verdiği evlerde 15-20 dakika içinde hizmeti sunup bir diğer hasta için evden ayrılmak durumundadır. Sağlık ekibi bu kısıtlı süre içinde bireyin ihtiyacı olan sağlık hizmeti dışında hasta ve yakınlarına eğitim ve danışmanlık gibi hizmetleri de sunmaktadır. Hastasının bakımını 7 gün 24 saat sağlayan aile bireyleri için sağlık bakım ekibi tarafından verilen eğitim ve danışmanlıklar ailenin bakım yeterliliğini ve bunun yansımaları olarak hastanın

bakım kalitesini doğrudan etkileyecektir. Dolayısı ile bakım verenlerin hasta bakımı konusunda alanında uzmanlar tarafından sürekli olarak bilgilendirilmesi ve öğrenim materyallerinin sağlanması önemlidir.

Ülkemizdeki kültürel değerler ve verilen sağlık hizmetlerinin yapısı, aile bakımının; hasta, ailesi ve sağlık bakım maliyetinin azalması açısından pek çok faydası bulunmaktadır. Bireylere kendi yakınları tarafından bakım verilmesi fiziksel ve psikolojik olarak hastaların iyilik halini olumlu etkilemesine rağmen yapılan çalışmalar bakım verenlerin ve bakım alanların bazı sorunlarla karşılaştıklarını, bakım vermeye ilişkin bilgi eksiklikleri nedeniyle uzman yardımına gereksinim duyduklarını göstermektedir. Bakım vermeye ilişkin bilgi eksiklikleri hem bakım verenlerin hem de bakım alanların olumsuz etkilenmesine neden olabilmektedir.^{8,9,10,11,12,13} Antalya’da evde sağlık hizmetleri çalışanların gözlemlerine göre; yatağa bağımlı hastaların bakım vereninin bakımla ilgili bilgi yetersizliğinden kaynaklanan sağlık sorunları (komplikasyonları) bulunmaktadır. Bunlar; hareketsizliğe bağlı kontraktür ve dekübit yaraları, idrar yolu enfeksiyonları, akciğer enfeksiyonları, etkisiz solunum, tedaviye katılma/sürdürme güçlüğü, beslenme bozukluğu vb. olarak sıralanmaktadır. Bu sorunlar yeterli ve doğru bakımla önlenilecek problemlerdir.

Bakımdan sorumlu aile bireylerinin eğitim ve psikososyal destekten yoksun olarak hizmet vermeye çalışmaları halinde ciddi bir hastalık yükü ile karşı karşıya kaldıkları, özellikle depresyon sorununu yaygın biçimde yaşadıkları bildirilmiştir.^{14,15} Bakım vericilerin yaşadığı zorluk ve yük sıklıkla fark edilmez ve kontrolsüz bırakılırsa bakım vericiler için kötü sağlık sonuçlarına neden olabilir. Aile bakım vericileri evde hastasına bakım verirken fiziksel, psikolojik ve ekonomik olarak önemli yükler üstlenirler. Var olan diğer sorumlulukların tümü üst üste geldiğinde sıklıkla kendilerini fiziksel ve psikolojik açıdan tükenmiş olarak tanımlar ve yardım konusunda daha fazla bilgiye ihtiyaç duyabilirler. Evde bakımda sadece hastayı değil aynı zamanda bakım veren ve diğer aile bireylerini de düşünmek gerekir. Evde bakımı kendi sınırlı olanakları ile sağlamaya çalışan aileler için ciddi ekonomik yüke neden olabilir. Bu durum tüm aileyi olumsuz etkileyebilir.¹⁶

Bu çalışma, TÜBİTAK 3001 programı ve 213S075 no’lu proje desteği ile ülkemizde evde

sağlık hizmetlerinin gelişimine katkıda bulunmak, yatağa bağımlı hastaların bakım vericilerine sunuş yoluyla öğretim stratejisi kullanılarak uygulanan eğitimin, kontrol grubuna kıyasla, müdahale grubunda yatağa bağımlı hastalar ve bakım verenler açısından ne gibi farklılıklara yol açtığını göstermek amacıyla yapılmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

1. Araştırmanın Şekli

Çalışma yatağa bağımlı hastaların bakım vericilerine sunuş öğretim stratejisi kullanılarak uygulanan eğitim programının, “evde sağlık hizmeti alan yatağa bağımlı kişilerin bakım veren aile üyelerine, bakıma ilişkin verilen eğitimin, hasta ve bakım veren açısından değerlendirilmesi” amacı ile randomize kontrollü müdahale çalışması şeklinde yapılmıştır. Çalışma CONSORT kullanılarak tasarlanmıştır. Yöntem, katılımcıların seçimi, örneklem seçimi, randomizasyon yöntemi, çalışma dizaynı, yöntemler, bulgular ve sonuçlar dahil tüm uygunluk kriterleri açısından CONSORT web sayfası ve ilgili yayınlar incelenerek çalışma tasarlanmıştır.¹⁷⁻¹⁸

2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırma, Antalya il merkezinde Atatürk Devlet Hastanesi ile Eğitim ve Araştırma Hastanesi’nin evde sağlık birimlerinden sağlık bakım hizmeti almakta olan yatağa bağımlı hastalar ve bakım verenleri üzerinde 2014 Kasım ve 2015 Haziran ayları arasında yapılmıştır.

3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi ile Atatürk Devlet Hastanesi’nden hizmet almakta olan yatağa bağımlı hastalar ve bunlara bakım veren yakınları araştırma evrenini oluşturmuştur. 2015 yılı itibarıyla bu hastanelerden hizmet almakta olan hasta sayısı 1081’dir. G*power programı kullanarak 0,95 güçle örneklem sayısı birinci ve ikinci grup için 88 olmak üzere toplam 176 bulunmuş olup, ölüm gibi nedenler ile örneklem kaybı riski ve çalışmayı güçlendirmek amacıyla örneklem sayısı fazla alınmıştır. Bin seksen bir yatağa bağımlı hasta arasından 66’sı erkek, 66’sı kadın olacak şekilde 132 hasta müdahale grubuna, 132 hasta da kontrol grubuna rastgele yöntemle seçilerek, her iki gruptaki hastalara bakım veren aile bireyleri belirlenmiştir. Seçim yapılırken hastalar kadın ve erkek olarak ayrı ayrı listeler olarak birden başlayarak

numaralandırılmıştır. Birden başlayarak hasta sayısı kadar ardışık sayı yazılıp, kase içerisine konulmuştur. Evde sağlık ekibi ile herkes birer numara çekmek suretiyle belirlenen örneklem sayısı kadar çekiliş yapılmış, çıkan numaralar başlangıçta oluşturulan listelerden ayrılarak yeniden kadın ve erkek olarak listelenmiştir. İkinci aşamada aynı işlem kontrol ve müdahale grubunun seçimi için yapılmıştır.

Çalışmaya alınan hastalar ve bakım veren yakınları için araştırmaya kabul kriterleri şu şekilde belirlenmiştir;

- Bakım verilen bireyin Barthel İndeksi'ne göre en az beş alanda bağımlı olması,
- Çalışmanın girişim süresi (üç ay) boyunca ailesi tarafından ve sürekli aynı evde bakılması,
- Bakım vericinin 18 yaş ve üzerinde olması,
- Bakım vericinin soruları anlayabilecek düzeyde olması,
- Bakım veren bireyin yatağa bağımlı hastanın bakımından doğrudan sorumlu olması.

Evin uzak olması, dil problemleri, eğitime devam etmemesi ve hastanın kaybedilmesi dışlama kriterleri olarak alınmıştır.

4. Veri Toplamada Kullanılan Formlar

Hasta yakını (22 soru) ve hastaya ilişkin tanımlayıcı soru formunda (7 soru) bakım veren ve alan bireyi tanıtıcı bilgiler yer almaktadır.

Bakım vereni değerlendirme araçları;

Yatağa Tam Bağımlı Hasta Bakımı Bilgi Düzeyi Değerlendirme Testi: Eğitim programı öncesi ve sonrası bakım veren aile üyelerinin yatağa bağımlı hasta bakımıyla ilgili bilgi düzeylerini değerlendirmeye yönelik Cingil tarafından doktora tezi için oluşturulan ve 33 sorudan oluşan bilgi değerlendirme testi izin alınarak uyarlanmıştır.¹⁹ Bilgi testi bakım verme bilgisini sorgulayan çoktan seçmeli sorulardan oluşmaktadır. Her bir doğru cevap yaklaşık 3.3 puan olarak hesaplanmakta, yaşlı bakımı bilgi düzeyi testi puanı 100 üzerinden değerlendirilmektedir. Testten alınan puanın artması bakım verenin yaşlı bakımı bilgi düzeyinin iyi olduğunu göstermektedir.²⁰

Zarit Bakıcı Yükü Ölçeği: Zarit, Reeve ve Bach-Peterson tarafından 1980 yılında geliştirilmiştir. Bakım gereksinimi olan bireye bakım verenlerin yaşadığı sıkıntıyı değerlendiren ve 22 maddeden oluşan bir ölçektir. Ölçek, "asla", "nadiren", "bazen", "sık sık" ya da "hemen her zaman" şeklinde 0'dan 4'e kadar değişen Likert tipi değerlendirmeye sahiptir. Ölçeğin Türkçe uyarlaması İnci tarafından yapılmıştır ve iç tutarlılığının .95 bulunduğu ve güvenilir bir araç olduğu belirlenmiştir.²¹

Aile Üyeleri Tarafından Verilen Bakımı Değerlendirme Envanteri: Aile bakım verme kapasitesini değerlendirmede sağlık profesyonellerine yardım etmesi amacıyla 2000 yılında Chang Gung Üniversitesi'nden Prof.Dr. Yea-Ing Lotus Shyu tarafından geliştirilip 2008 yılında Cingil ve Gözüm tarafından Türkçeye uyarlanıp, geçerlilik ve güvenilirliği yapılmıştır.²² Sağlık profesyonellerinin bakım vericilerinin gözleme dayalı olarak değerlendirdiği bir envanterdir. Envanterdeki ifadeler aile bakım verme etkenlerini 4 alt bölümde toplar.

Bakım Veren Bakım Alanla İlgili Bilgi Düzeyi: Bu bölüm bakım verenin bakım alan için yaptığı ve bakım verme eylemlerini etkileyebilen durumları anlama düzeyini ölçmektedir. Bu alt boyuttan alınan düşük puan, bakım verenin yaşlıyla ilgili bilgi düzeyinin düşük olduğunu gösterir ve alt boyutun minimum ve maksimum puan değerleri 7-35'tir.

Bakım Vermede Yaşanan Güçlükler: Bu bölüm bakım verenin bakım alan için yapması gerekenler hakkında hissettiği zorlukların derecesini ölçmektedir. Bu alt boyuttan alınan yüksek puan bakım verenin bakım vermede zorlandığı anlamına gelir ve alt boyutun minimum ve maksimum puan değerleri 6-30'dur.

Bakım Verme Kaynakları: Bu alt boyuttan düşük puan alınması bakım verme kaynaklarının yeterli olmadığı anlamına gelir ve alt boyutun minimum ve maksimum puan değerleri 7-21'dir.

Bakım Veren Kendisinden Beklentileri: Bu bölüm bakım verenin bakım verme rolünü yerine getirirken öz-beklentilerini gerçekleştirme düzeyini ölçmektedir. Bu alt boyuttan düşük puan alınması bakım verenin bakım verme yeterliliğine ilişkin kendisinden beklentisinin düşük düzeyde olduğu anlamına

gelir ve alt boyutun minimum ve maksimum puan değerleri 5-15'dir.²²

Hasta sonuçlarını değerlendirme araçları

Braden Basınç Ülseri Risk Değerlendirme Ölçeği: Bu formla basınç ülseri risk tanınması ön-test ve son-testte evde sağlık çalışanları tarafından yapılmıştır. Braden Basınç Ülseri Risk Değerlendirme Ölçeği (B-BÜRDÖ)'nin Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması iki kez yapılmış olup bilimsel çalışmalarda ve uygulamada sıklıkla kullanılmaktadır.^{23,24}

Geriatrik Depresyon Ölçeği (GDÖ): Yesavage ve ark. tarafından 1983 yılında geriatrik popülasyondaki depresyon hastalarında depresyon varlığını araştırmak amacıyla geliştirilmiştir. GDÖ 30 maddeden oluşmaktadır. Her maddeyi hasta "Evet" veya "Hayır" şeklinde işaretlemektedir. Otuz maddenin 10'u olumsuz, 20'si ise olumlu olarak kurgulanmıştır. Ölçeğin kesme noktası 13/14 olarak kabul edilmektedir. "Geçtiğimiz hafta" şeklinde bir zaman periyodunu sorgulamaktadır. Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması 1997 yılında Ertan ve arkadaşları tarafından yapılmıştır.^{25,26,27}

5-Verilerin Toplanması ve Girişim Uygulama Basamakları

1)-Araştırmanın ilk aşamasında 30 saatlik eğitici eğitimi yapılmıştır. "Evde Sağlık Hizmetleri Eğitici Eğitimi"11-15.08.2014 tarihleri arasında Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik ve Eğitim Fakültesi öğretim üyeleri tarafından yapılmıştır. İçerik evde sağlık hizmetleri kapsamında olan hasta ve bakım verenlerin profili ve gereksinimleri, yetişkin eğitimi ilkeleri ve projenin tanıtılması ile veri toplama araçlarının doldurulmasından oluşmaktadır. Eğitim öncesi ve sonrası 100 soru ile ön test-son test yapılmıştır. Evde sağlık personelinin doğru cevap oran ortalaması %50'den %90'a yükselmiştir.

2)-Örneklem Antalya Atatürk Devlet Hastanesi ve Eğitim ve Araştırma Hastanesi Evde Sağlık Birimlerinden hizmet alan yatağa bağımlı hastalar arasından seçilmiştir. Kontrol ve müdahale grubu belirlendikten sonra, yürütücü ve araştırmacı ve evde sağlık ekipleriyle üçer kişilik ekipler oluşturulmuş ve hem hasta hem de bakım verenler için çok sayıda değerlendirme aracı olduğu için ön test verileri hastaların evine gidilerek ikişer ziyaret ile toplanmıştır.

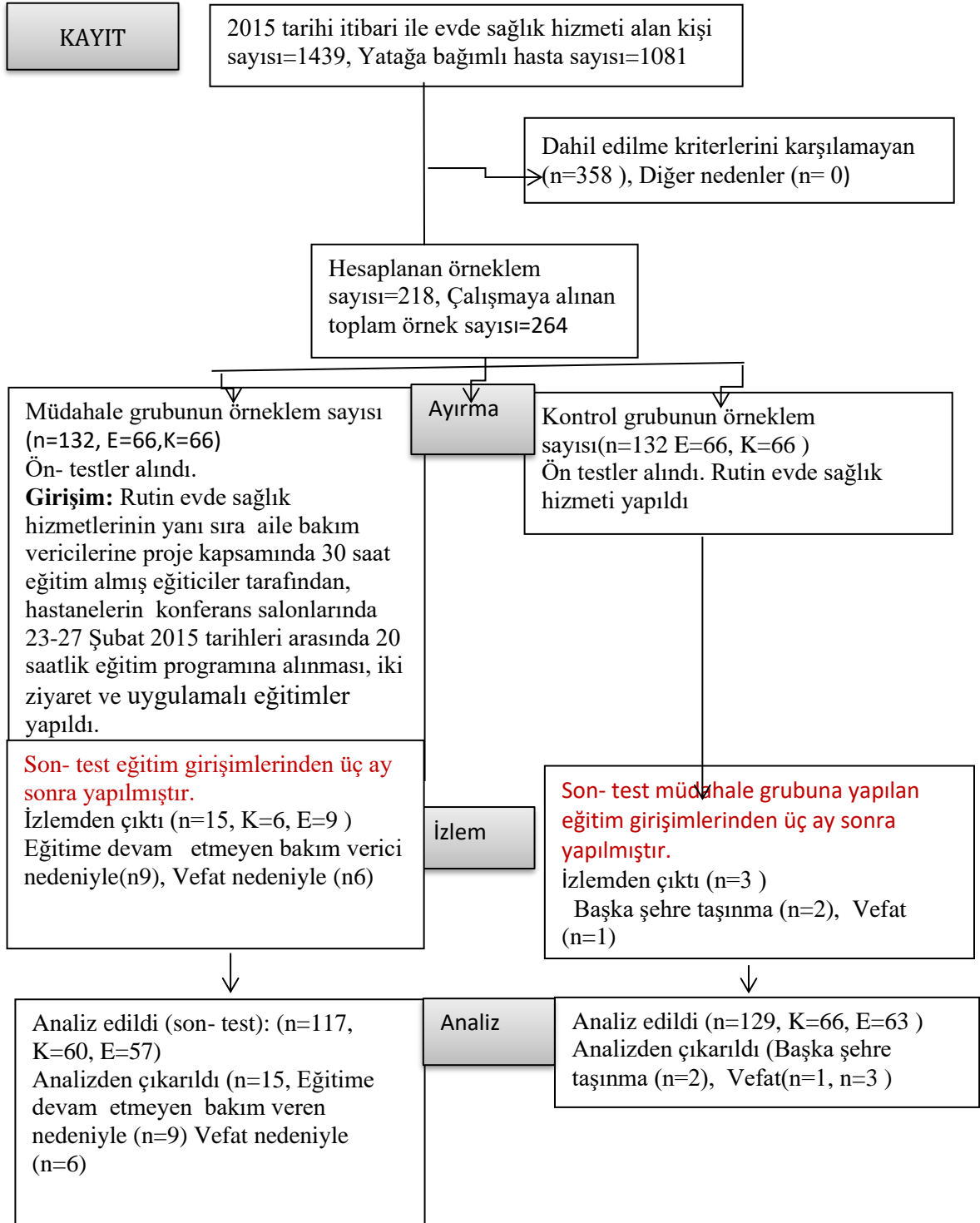
3)-Bası yarası risk değerlendirme ve bakım verme yeterliliği gözleme dayalı ölçümler olduğu için örnekleme alınan 10 hasta bakım verende ön-testler yapılmış ve gözlemciler arasında fark olup olmadığı çapraz değerlendirme ile bakılmıştır. Farklılıklar değerlendirilip araştırmacılar ile bir toplantıda nedenleri ortaya konularak çözümlenmiştir.

4)-Kontrol ve müdahale grubunun ön-testleri alındıktan sonra müdahale grubuna eğitim müdahalesi yapılmıştır. müdahale grubuna Antalya Atatürk Devlet Hastanesi ve Eğitim ve Araştırma Hastanesi konferans salonlarında 20 saatlik eğitim, 23-27 Şubat 2015 tarihlerinde sunuş yöntemi ile yapılmıştır. "Evde Sağlık Hizmetleri Eğitici Eğitimi Sertifika Programı" katılan 21 evde sağlık hizmetleri personeli (doktor, hemşire, psikolog, sosyal hizmet uzmanı) önceden hazırlanan eğitim modülünü (fizik tedavi rehabilitasyon, iletişim, güvenli çevre gibi 20 konu başlığı) sunmuştur. Eğitimde bakım verenlere Antalya Kamu Hastaneler Birliği tarafından hazırlanmış olan "Evde Bakım Rehberi" dağıtılmıştır. Eğitim müdahalesine devam sağlanabilmesi için Antalya Büyükşehir ve ilçe belediyelerinin evde sağlık birimleri evde bakım ve araç desteği sağlamıştır. Eğitime katılım sağlayan katılımcılar servislerle evlerinden alınıp bırakılmıştır. Eğitim boyunca dört servis hizmet sunmuştur. Antalya tüm evde sağlık birimleri eğitim için komşu veya akraba gibi başka birini bulamayan kişilere bakım için destek sağlamıştır.

5)-Müdahale grubunda tüm çabalarımıza rağmen eğitimlere çeşitli sebeplerle (hastasının kötüleşmesi vb.) devamsızlık yapılmıştır. Bir-iki kez devamsızlık yapan 17 kişi için ek program yapılmış, devamsızlık yaptığı konular iki ziyarette evde eğitim ile tamamlanmıştır. Eğitime davet edildiği halde hiç katılmayan 9 kişi ise çalışmadan çıkarılmıştır

6)-Son- testler 3 ay sonra her iki gruptan da alınmıştır (Bkz. Şekil 1).

7)-Proje kapsamında aile bakım vericilerin ihtiyacı olduğu gözlenen konularda bilgilerini arttırmak, eğitimin sürekliliğini sağlamak ve yaygınlaştırma için alanında uzman kişilerin anlatımlarından oluşan 90 eğitim videosu ve yazılı materyalleri kapsayan bir web sayfası (<https://antalyaesh.saglik.gov.tr/>) hazırlanmıştır.



Şekil 1. Consort 2010 akış diyagramına göre araştırma aşamaları

6-Verilerin değerlendirilmesi

Veriler SPSS 18 programı ile analiz edilmiştir. Verilerin normal dağılıma uyup uymadığına Kolmogorov Smirnov tek örneklem testi ile bakılmıştır. Çalışma ve kontrol grubuna ait kategorik veriler arasındaki benzerliğe ki-kare analizi, grup içi öncesi sonrası/ değişimi bağımlı iki örnek (paired t) ve Wilcoxon testleriyle gruplar arası eğitim öncesi ve sonrası değişimi belirlemede; normal dağılımlarda t testi, normal dağılmayan değişkenlerde Mann Whitney U ile analiz edilmiştir. Tanımlayıcı istatistikler olarak kategorik veriler için yüzde, kantitatif veriler medyan (50. persentil) ile 1.-3. Kuartil (25. ve 75. persentil) değerleri kullanılmıştır.

7- Araştırmanın Etik Yönü

213S075 no'lu proje TÜBİTAK 3001 programına başvuru yapılmadan önce Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Etik Kurulu'ndan izin alınmıştır. Ayrıca Antalya Kamu Hastaneleri Birliği, Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi ile Atatürk Devlet Hastanesi iş birliği ile yürütülmüştür.

BULGULAR

Tablo 1'de görüldüğü gibi çalışma ve kontrol grubundaki bakım verenler, çocuk sayıları dışında, cinsiyet, yaş, öğrenim, çalışma ve medeni durum, sosyal güvence ve ekonomik durum algısı yönünden benzer dağılım göstermektedir. Tablo 2 ve 3'de her iki grubun bakım vericilerinin çeşitli özelliklerinin dağılımı karşılaştırmalı olarak sunulmuştur. Görüleceği gibi iki grubun bakım vericileri tüm özellikler açısından birbirine benzer olup, tek farklılık sahip olunan çocuk sayısı konusundadır. Müdahale grubunda çocuğu olmayan bakım verici sayısı kontrol grubuna göre daha fazladır (Tablo 1, $p=0.043$).

Bakım alan yatağa bağımlı hastaların yaş ortancaları arasında fark yoktur ($p=0,839$). Kontrol grubunun yaş medyanı 72, müdahale grubunun yaş medyanı ise 75 olarak belirlenmiştir.

Tablo 4'de müdahale ve kontrol grubundaki hastaların çeşitli özelliklerinin dağılımı karşılaştırmalı olarak verilmiştir. Tabloda da görüldüğü gibi gruplar arasında sosyo-demografik değişkenler ve genel sağlık durumu açısından önemli fark olmayıp gruplar benzer bulunmuştur.

Tablo 5'te görüldüğü gibi, müdahale ve kontrol grubundaki hastaların depresyon puanları arasında gerek ön-test sırasında gerekse son-test sırasında önemli farklılık bulunmamıştır. Ancak, gruplar kendi içerisinde değerlendirildiğinde, kontrol grubu bireyleri arasında ön-test ve son-test arasında önemli fark bulunmaz iken, müdahale grubu bireyleri arasındaki ön-test ve son-test depresyon puanları önemli şekilde farklı bulunmuştur ($p=0.011$). Müdahale grubunda ön-test sırasında 18 bulunan puan ortanca değeri son-test sırasında 15'e düşmüştür. Tablo 5'te görüldüğü gibi, müdahale ve kontrol grubundaki hastaların Bası Yarası Risk Tanılama Toplam puanları arasında gerek ön-test sırasında gerekse son-test sırasında önemli farklılık bulunmamıştır. Ancak gruplar kendi içerisinde değerlendirildiğinde, kontrol grubu bireyleri arasında ön-test ve son-test arasında önemli fark bulunmaz iken, müdahale grubu bireyleri arasındaki ön-test ve son test bası yarası risk tanılama puanları önemli şekilde farklı bulunmuştur ($p=0.033$). Müdahale grubunda ön-test sırasında 15 bulunan puan ortanca değeri son test sırasında 14'e düşmüştür.

Tablo 6'da aile üyeleri tarafından verilen bakımın envanteri, Zarit bakıcı yükü, bilgi düzeyi değerlendirme testi sonuçları sunulmuştur. Tüm testler açısından müdahale ve kontrol grubunun ön-test değerleri arasında istatistiksel olarak önemli fark olmayıp gruplar benzer bulunmuştur. Son-test sonuçları açısından iki grup arasındaki farklılıklar tüm ölçümler açısından önemli şekilde farklı bulunmuştur.

Tablo 1. Bakım verenlerin demografik verileri							
	Kontrol		Çalışma		Toplam (n)	%	p*
	(n)	%	(n)	%			
Cinsiyet							
Kadın	106	82,2	90	76,9	196	79,7	,343
Erkek	23	17,8	27	23,1	50	20,3	
Toplam	129	100	117	100	246	100	
Yaş							
20-39	16	12,5	9	7,7	25	10,2	,347
40-49	32	25	26	22,2	58	23,7	
50 ve üzeri	80	62,5	82	70,1	162	66,1	
Toplam**	128	100	117		245	100,0	
Öğrenim Durumu							
Okur-yazar değil	17	13,3	13	11,1	30	12,2	,693
Okur-yazar	8	6,3	7	6,0	15	6,1	
İlköğretim	68	53,1	64	54,7	132	53,9	
Lise	21	16,4	25	21,4	46	18,8	
Üniversite	15	10,9	8	9,0	22	9	
Toplam**	128	100	117	100	245	100	
Çalışma Durumu							
Çalışıyor	10	7,8	9	7,7	19	7,8	,998
Emekli / Çalışmıyor	31	24,2	28	23,9	54	22	
Ev hanımı	87	68,0	80	68,4	167	70,2	
Toplam**	128	100	117	100	5	100	
Medeni Durum							
Bekar	7	5,5	11	9,4	18	7,3	,372
Evli	107	83,6	97	82,9	204	83,3	
Boşanmış	14	10,9	9	7,7	23	9,4	
Toplam**	128	100	117	100	245	100	
Çocuk Sayısı							
0	6	4,7	14	12	20	8,2	,043
1	21	16,4	11	9,4	32	13,1	
2	42	32,8	47	40,2	89	36,3	
3 ve üzeri	59	46,1	45	38,5	104	42,4	
Toplam**	128	100	117	100	245	100	
Sosyal Güvence							
Var	117	91,4	106	90,6	245	91	0,82
Yok	11	8,6	11	9,4	22	9	
Toplam**	128	100	117		245	100	
Size göre ailenizin ekonomik durumu nasıldır?							
Gelir giderden düşük	81	63,3	80	68,4	161	65,7	,401
Gelir gidere denk veya fazla*	47	36,7	37	31,6	84	34,3	
Toplam**	128	100	117	100	245	100	

*Geliri giderinden fazla 1 kişi olduğundan birleştirilmiştir. ** Bir kayıp veri * ki-kare analizi,

Tablo 2. Bakım verenlerin hastası ve hasta bakımı ile ilgili mevcut durumu							
	Kontrol		Çalışma		Toplam (n)	%	p*
	n	%	n	%			
Hastaya yakınlık derecesi?							
Eşi	49	38,3	38	32,5	87	35,5	,126
Çocuğu	43	33,6	54	46,2	97	39,6	
Diğer	36	28,1	25	21,4	61	24,9	
Toplam**	128	100	117	100	245	100	
Daha önce bir yakınınıza bakım verdiniz mi?							
Evet	24	18,8	25	21,4	49	20	,609
Hayır	104	81,3	92	78,6	196	80	
Toplam**	128	100	117	100	245	100	
Bağımlı hastanın sizinle birlikte yaşama durumu nedir?							
Sürekli	121	94,5	106	90,6	227	92,7	,351
Geçici	7	5,5	11	9,4	18	7,3	
Toplam**	128	100	117	100	245	100	
Hastanıza ait ayrı bir oda var mı?							
Evet	80	65,5	67	57,3	147	60	,403
Hayır	48	37,5	50	42,7	98	40	
Toplam**	128	100	117	100	245	100	
Hastanıza bakarken size yardımcı olan başka birisi var mı?							
Evet	76	59,4	74	63,2	150	61,2	,534
Hayır	52	40,6	43	36,8	95	38,8	
Toplam**	128	100	117	100	245	100	
Seçme şansınız olsaydı yaşlı veya yatağa bağımlı birine bakmak ister miydiniz?							
Evet	38	29,7	38	32,5	76	31	,637
Hayır	90	70,3	79	67,5	169	69	
Toplam**	128	100	117	100	245	100	
Dışarıya çıkmaz gerektiğinde sizin yerinizi alacak birisi var mı?							
Evet	87	68	84	71,8	171	69,8	,515
Hayır	41	32	33	28,2	74	30,2	
Toplam**	128	100	117	100	245	100	

** Bir kayıp veri (Bir bakım veren son- test sırasında, ön- testte alınan tanımlayıcı verileri kullanmamızı istemediğini diğer kısımları araştırmaya dahil edebileceğimizi ifade etmesi nedeniyle oluşmuştur).* ki-kare analizi,

Tablo 3.Bakım verenleri tanıtıcı bilgiler					
	Grubu	Persentil		(n)	p*
		50	25-75		
Evde kaç kişi yaşıyorsunuz?	Kontrol	3	2-5	128	,717
	Çalışma	3	2-4	117	
Hastanıza sizden başkası en fazla kaç saat bakabilir?	Kontrol	3	2-6	124	,485
	Çalışma	3	1-8	111	
Hastaya kaç gündür siz bakıyorsunuz?	Kontrol	1440	720-3600	128	,911
	Çalışma	1440	720-2880	117	
Hastanıza bakım vermek için günde ortalama kaç saatinizi ayırıyorsunuz?	Kontrol	24	18-24	128	,512
	Çalışma	24	10-24	117	
Hastanıza daha önceki ilişkinizin "duygusal bağlılık" düzeyini nasıl tanımlarsınız? (VAS)*	Kontrol	10	9-10	128	,851
	Çalışma	10	9-10	117	
Hastanıza şimdiki ilişkinizin "duygusal bağlılık" düzeyini nasıl tanımlarsınız(VAS*)	Kontrol	10	9,25-10	128	,431
	Çalışma	10	9-10	117	

VAS*: Visual Analog Skala, duygusal bağlılık düzeyi 0: duygusal bağlılık yok, 10: çok güçlü duygusal bağlılık,* ki-kare analizi

TARTIŞMA

Bu çalışma evde sağlık personelinin eğitimi, bakım veren aile bireylerinin eğitimi ve bunun bakım veren ve hasta sonuçlarına etkisini değerlendirmek amacıyla yapılan bir araştırma projesinin sonuçlarını raporlamaktadır. Bu proje gibi evde sağlık alanında personel eğitimi yapılarak sertifikalanan, hem araştırma kapsamında bakım verenlere standart eğitim veren, verilen eğitimlerin etkisini hem bakım veren hem bakım alan açısından ölçen, hem de açık eğitim kaynakları oluşturan başka bir çalışma bulunamamıştır.

Bu çalışmaya göre, bakım verici rolünün çoğunluğunu ilköğretim mezunu, ev hanımı veya çalışmayan kadınların üstlendiği görülmektedir. Çalışmanın yatağa bağımlı ve birden fazla kronik hastalığı bulunan bireyler üzerinde yapıldığı göz önünde bulduğunda, alanda eğitimli bir hemşirenin bile baş etmekte zorlanabileceği durumlarla eğitim düzeyi düşük bakım veren ve hastanın baş başa kaldığı gerçeği ortaya çıkmaktadır. Katılımcıların sosyodemografik verileri incelendiğinde bakım verenlerin çoğunluğunun sosyokültürel ve sosyoekonomik gelişmişlik düzeyinin düşük olduğu sonucuna varılabilir(Tablo.1) . Bu duruma bakım

verdiği hastanın ihtiyaçları nedeniyle artan ekonomik giderler de eklendiğinde tüm aile olumsuz etkilenebilir. Bu nedenle evde sağlık hizmeti veren sağlık çalışanları Aile ve Sosyal Politika Bakanlığı'nın sunduğu ekonomik destekler ve Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) geri ödemeleri kapsamı konusunda eğitim ve danışmanlık sağlayarak hem bakım veren hem de bakım alan desteklenmelidir.

Çalışmada bakım veren ortalama 1440 gündür (yaklaşık iki yıl) hastasına bakmaktadır. Uzun süre yatağa bağımlı hastasına bakım vermek, bakım yükünü ve ekonomik yükü artırabilir. Bu durum bakım veren aile bireyinde ve bakım alanda fiziksel ve psikolojik olumsuz sonuçları tetikleyebilir. Evde sağlık hizmet sunucularının sadece hasta için değil, bu noktada tüm aile bireylerini etkileyecek eğitim ve danışmanlık hizmeti vermesi önemlidir.

Çalışmada bakım alanların yaş medyanı kontrol grubunda 72, müdahale grubunda 75 olarak gözlenmiştir. Bakım alanların çoğunluğunun yaşlı bireylerden oluştuğunu göstermektedir. Bu durum hem literatür hem de evde sağlık istatistiklerinde bildirilen hasta profili ile uyumludur^{6,16,19,29} Çalışmaya katılan hastaların %52,9'u ilköğretim mezunu,

Tablo 4. Bakım alan hastaların demografik bulguları							
	Kontrol		Çalışma		Toplam (n)	%	p*
	(n)	%	(n)	%			
Cinsiyeti							
Kadın	66	51,2	60	51,3	126	51,2	0,985
Erkek	63	48,8	57	48,8	120	48,8	
Toplam	129	100	117	100	246	100	
Sosyal Güvencesi							
Var	111	86	102	87,9	213	86,9	0,662
Yok	18	14	14	12,1	32	13,1	
Toplam**	129	100	116	100	245	100	
Öğrenim Durumu							
Okur-yazar değil	37	28,7	34	29,1	71	28,9	0,930
Okur-yazar	13	10,1	10	8,5	23	9,3	
İlkokul	56	43,4	49	41,9	105	42,7	
Ortaokul ve üzeri	23	17,9	24	20,5	47	19,1	
Toplam	129	100	117	100	246	100	
Medeni Durumu							
Evli	67	51,9	61	52,1	128	52	0,896
Hiç evlenmemiş	18	14	20	17,1	38	15,4	
Eşi ölmüş	38	29,5	31	26,5	69	28	
Boşanmış	6	4,7	5	4,3	11	4,5	
Toplam	129	100	117	100	246	100	
Kronik Hastalık Sayısı							
1-2	22	17,2	25	21,4	47	19,2	0,407
3 ve üzeri	106	82,8	92	78,6	198	80,8	
Toplam**	128	100	117	100	245	100	
Hasta Bireyin Hastalık Süresi (yıl)							
0-2	24	18,8	28	23,9	52	21,2	0,536
3-4	23	18	17	14,5	40	16,3	
4 ve üzeri	81	63,3	72	61,5	153	62,4	
Toplam**	128	100	117	100	245	100	
Alışkanlıkları							
Sigara	30	23,3	27	23,1	57	23,2	0,974
Alışkanlığı yok (sigara, alkol, madde kullanımı)	99	76,7	90	76,9	189	76,8	
Toplam	129	100	117	100	246	100	
Bakım Alanlarda Bası Ülseri							
Yok	111	86	98	83,8	209	85	0,616
Var	18	14	19	16,2	37	15	
Toplam	129	100	117	100	246	100	

** Bir kayıp veri * ki-kare analizi,

Tablo 5. Müdahale ve kontrol grubundaki hastaların Geriatrik Depresyon Ölçeği ve Braden Skalası (Bası Ülseri) sonuçlarının karşılaştırılması

	Ön-Test				Son -Test				Ön-Test/Son-Test	
	n*	Ortanca	25.-75. persentil	p*	n*	Ortanca	25.-75. persentil	p*	P** (Grup)	P** (Toplam)
Geriatrik Depresyon Ölçeği										
Kontrol	65	19	13-22	0,845	45	17	11-20	0,471	0,131	0,004
Müdahale	54	18	14-22		49	15	12-19		0,011	
Bası Yarası Risk Tanılama Toplam Puan										
Kontrol	106	15	12-17	0,696	106	14	10,7-17	0,790	0,494	0,046
Müdahale	115	15	12-18		97	14	10-17		0,033	

*Çalışmaya katılan bireylerden yaşlılık, demans, gibi nörolojik nedenlerle etkin iletişim kurulamadığından veri toplamada güçlüklerle karşılaşmıştır. Bu sebeple veri toplanamayan sorular (boş bırakılan) işlenemediğinden "n" toplamları farklıdır. Ön- test sırasında kontrol gurubunun %59,44'üne, müdahale gurubunun %60,68'ne, son-test sırasında ise kontrol gurubunun %49,61'i ile, müdahale gurubunun %45,56'sıyla iletişim kurulabilmiş olup sonuçlar tabloda verilmiştir. *Mann-Whitney U testi, t testi, **Wilcoxon Signed Ranks Testi

Tablo 6. Aile üyeleri tarafından verilen bakımı değerlendirme envanteri, zarit bakıcı yükü ve bakım verme bilgi düzeyi değerlendirme sonuçlarının karşılaştırması

	Ön-Test				Son-Test				Son-Test/Ön-Test	
	(n)	Ortanca	25.-75. persentil	p*	(n)	Ortanca	25.-75. persentil	p*	P** Grup içi	P** Toplam
1) Bakım Verenin Bakım Verdiği Bireyle İlgili Yeterliliği										
Kontrol	129	29	25-33	0,265	129	30	27-35	<0,001	0,010	<0,001
Müdahale	117	28	23-32		117	34	30-35		<0,001	
2) Bakım Vermede Yaşanan Güçlükler										
Kontrol	129	15	10-21,5	0,491	129	14	10-18	0,049	0,191	<0,001
Müdahale	117	16	11-21		117	11,5	8-18		<0,001	
3) Bakım Verme Kaynakları										
Kontrol	129	20	16-21	0,301	129	20	16-21	<0,001	1,00	<0,001
Müdahale	117	21	17-21		117	21	20-21		<0,001	
4) Bakım Verenin Kendisinden Beklentileri										
Kontrol	129	10	10-11	0,853	129	11	10-13	<0,001	<0,001	<0,001
Müdahale	117	10	10-11		117	15	12-15		<0,001	
Zarit Bakıcı Yükü***										
Kontrol	113	42	23-52	0,437	107	38	25-51	0,011	0,043	<0,001
Müdahale	107	40	24-49		98	31	17-44		<0,001	
Yatağa Bağımlı Hasta Bakımı Bilgi Düzeyi Değerlendirme Testi***										
Kontrol	129	18	13-24	0,191	107	30	23-33	0,033	<0,001	<0,001
Müdahale	117	21	13-24		98	31	29-33		<0,001	

*Mann-Whitney U testi, t testi,

** Wilcoxon Signed Ranks Testi

***Zarit Bakıcı Yükü Anketleri ve Yatağa Bağımlı Hasta Bakımı Bilgi Düzeyi Değerlendirme Testinde boş bırakılan veya atlanan soruları olan anketler dışlandığundan örneklem sayısı azalmıştır.

%28,9'u okur yazar değildir, üç ve üzeri kronik hastalığı olanların oranı %80,2'dir. Bu sonuca dayanarak, sosyokültürel olarak düşük eğitim seviyesindeki yaşlı ve kronik hastalıklara sahip yatağa bağımlı bireylerin hak ihlalleri, yaşam kalitesi vb. açısından da önemle üzerinde durulması, korunması, hassas gruplar olarak çok boyutlu olarak ele alınması gereken bir konu olduğunu düşündürmektedir. Bu durum ülkemizde artan yaşlı nüfus ve bağılı olarak artan kronik hastalıklarla birlikte düşünüldüğünde yaşlı bireylerin evde bakımı konusunun her açıdan önemini gündeme getirmektedir.

Proje kapsamında müdahale grubunda daha fazla olmak üzere yatağa bağımlı hastaların toplam %15'inde bası yarası bulunmaktaydı (Tablo:4). Çalışma sonucunda bası yarası risk düzeyinin müdahale grubu lehine farklı olduğu bulunmuştur. Müdahale grubunda Braden Skalası ortanca değeri ve persentillerinde düşüş gözlenmiştir (Tablo:5). Yatağa bağımlı hastalarda yetersiz hijyen, yetersiz beslenme ve immobilizasyon gibi nedenlerle bası yarası oluşabilmektedir. Bası yarasının hasta için acı verici bir durum olduğu ve enfeksiyon, diyabet gibi durumlarda tedavisinin güç olabileceği bilinmektedir. Hem evde sağlık ekibi hem de bakım verenlere yapılan eğitimlerde basınç ülserinin önlenmesi konusunda önemle vurgu yapılmış olmasının sonuçları etkilemiş olduğu düşünülmektedir.

Müdahale grubunda bulunan yatağa bağımlı hastalarda, geriatrik depresyon ortanca değerinin 18'den 15'e düştüğü ve depresyon belirtilerinin azaldığı bulunmuştur (Tablo.5) ($p<0.05$). Çalışmaya katılan yatağa bağımlı hastalar içinde kas hastalıkları, nörolojik hastalıklar vb. bulunduğundan etkin iletişim kurulamaması nedeniyle, ön ve son testlerde değerlendirmeye alınan hasta sayısı azalmıştır. Ön- test sırasında kontrol grubunun %59,4'ü, müdahale grubunun %60,7'si, son-test sırasında ise kontrol grubunun %49,6'sı, müdahale grubunun %45,6'sı ile iletişim kurulabilmiş olup sonuçlar Tablo 5'de verilmiştir. Bununla birlikte bulgular, bakım verenlere yapılan eğitimlerin hastanın depresif belirtilerini azaltma yönünde etki etmiş olabileceğine ilişkin ipuçları vermektedir. Yapılan girişimler sonrası bakım verenlerin yeterliliği, kendisinden beklentileri, bakım verme kaynakları, bakım verme bilgisi ve bakım verme yükü algılarındaki olumlu değişimlerin bu sonucu olumlu etkilemiş olabileceği düşünülmektedir (Tablo. 6).

Çalışmada yatağa bağımlı hastaların bakım vericilerine yapılan eğitimlerin bakım verenlerin bakımla ilgili bilgi düzeyinin artmasında, bakım verme yeterliliğini arttırmada, bakım vermede yaşanan güçlükleri azaltmada, bakım verme kaynaklarını arttırmada ve bakıcı yükünü azaltmada etkili olduğu bulunmuştur ve literatürde bu konuda yapılan çalışmaları desteklediği belirlenmiştir.^{16,30,31,20,32} Cingil ve Gözüm (2016) tarafından yapılan sistematik derlemede bakım verilenlere yönelik yapılan eğitim ve destek girişimlerinin hasta ve bakım veren sonuçlarını olumlu etkilediği raporlanmıştır.¹⁶

Evde bakım hizmetinden sorumlu olan aile bireylerinin sağlık personeli tarafından eğitimi ve psikososyal açıdan destek sağlanması hem etkin bir iş birliğini sağlayarak hasta açısından önem taşımakta hem de bakım veren kişilerin kendi sağlıklarını korumalarına katkı sağlama açısından önem taşımaktadır. Bu anlamda verilecek eğitimler ve yapılması gereken müdahaleler, eğitimi alacak kişilerin özelliklerine göre farklılık gösterebilmekle birlikte, bu anlamdaki herhangi bir müdahalenin varlığı bile bakıcıların yaptıkları işten tatmin olmalarını ve verdikleri hizmet konusunda iç görü geliştirmelerini sağlamaktadır.³³

Demir ve arkadaşlarının yaptığı sistematik incelemede; değerlendirmeye alınan 20 çalışmanın 15'inde aile bakım verenlerini hasta bakımına ilişkin geliştirmeyi amaçlayarak yapılan girişimlerin ölçülen tüm sonuçlarda müdahale grubu lehine anlamlı sonuçlandığı belirlenmiştir. Özetle, yapılan eğitimsel girişimler bakım verenlerin yeterliliğini, iyilik halini, yaşam kalitesini geliştirmiş, hastanın hastaneye yeniden yatışı, ailelerin bakım yükü algısı, depresyon ve stresi azaltmıştır.³⁴ Bakım veren aile bireylerine yönelik yapılan girişimlerin etkinliğinin incelendiği bir diğer sistematik derleme yazısında, ölçülen sonuçlar, kontrol grubuyla kıyaslandığında müdahale grubunda daha olumlu gelişme göstermiştir. Yirmi üç deneysel çalışmanın alındığı bu çalışmada, bakım veren aile bireylerine yönelik girişim tipleri incelendiğinde; psikososyal destek, eğitim, var olan hizmetlerin organizasyonunu, internet kursu, hemşirelik bakımı, uğraşı terapisi hem eğitim hem de psikososyal destek, psikososyal destek ve yoga, eğitim-psikososyal destek-hizmet organizasyonunu bir arada uygulayan çalışmalar tespit edilmiştir. Bu çalışmalardan 21'inde yapılan girişim müdahale grubu lehine anlamlı bulunmuştur.¹⁶

Konuya ilişkin çalışmalar incelendiğinde evde bakım hizmetlerinde bakıcı olarak yer alan aile bireylerinin sağlık profesyonelleri ile daha iyi bir iletişim içinde olmalarının gerekli olduğu, bu tür desteklerin aileye yakın kişiler veya diğer aile bireyleri tarafından sağlanmasının da yararlı olabileceği vurgulanmaktadır. Ancak, bu konuda ihtiyaç duydukları psikososyal destek ile bilgi desteğinin yeterince karşılanmadığı dikkati çekmektedir.^{35,36,37}

Eğitimin etkinliğini hasta ve bakım veren açısından değerlendiren çok sayıda çalışma hatta yukarıda bahsedilen sistematik derleme ve meta-analiz çalışmaları yapılmıştır. Bu çalışma kapsamındaki tüm eğitimlerde Asubel'in sunuş yolu ile öğretim stratejisi kullanılmıştır. Aynı yöntem ve metodolojiyi birlikte kullanan benzer bir çalışma bulunamamış olup, benzer çalışmaların yapılması durumunda bilimsel çıktıların artmasına ve evde sağlık hizmetlerinin gelişimine katkıda bulunacaktır.^{16,33,34,38,39,40}

Araştırmada Yaşanan Güçlükler ve Sınırlılıklar

Yatağa bağımlı hastası olan bakım verenlerin eğitime tam katılımını sağlayabilmek için üç belediyenin evde bakım birimleri, bakım verenlerin evinden alınmasına ve hastaların bakılmasına kendi belediye sınırları içinde destek oldu. Belediyelerin ve Halk Sağlığı Müdürlüğü Evde Sağlık Birimleri ile iki hastanenin evde sağlık ekipleri eğitim verirken bakım desteği sağladı. Ancak, tüm kurumların imkanları bu eğitim için seferber edildiği, her türlü kolaylık sağlandığı halde, hastasının kötüleşmesi gibi sebeplerle eğitime devamsızlıklar görüldü. Eğitimin tamamlanması için telafi eğitim programı yapıldı. Ön ve son testlerde kullanılan veri toplama araçlarındaki soru sayısı fazla olduğu için veriler ön ve son test sırasında ikişer ziyaret ile toplandı.

Eğitim veren ve verileri toplayan 21 evde sağlık çalışanı arasında eğitim ve veri toplama standardizasyonu sağlamak amacıyla değerlendirme toplantıları yapılmıştır. Bakım verenlerin eğitimi iki hastanenin konferans salonlarında aynı içerikle verilerek girişim standardizasyonu sağlanmıştır.

Vefat, başka yere taşınma ve eğitime katılmadıkları için örneklemeden çıkarma nedeniyle hasta ve bakım veren kaybı yaşandığından son testlerde örnek büyüklüğünde azalma olmuştur. Yatağa bağımlı hastaların büyük çoğunluğu ile yeterli

iletişim kurulamadığından Geriatrik Depresyon Ölçeği için örnek büyüklüğü azalmıştır. Çalışma sonuçlarının bu sınırlılıklar göz önünde bulundurularak değerlendirilmesi önerilmektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada evde sağlık hizmetlerinden hizmet alan yatağa bağımlı hastaların bakım vericilerine sunuş yoluyla yapılan eğitimin bakım verme yeterliliğini artırmada etkili olduğu, bakıcı yükünü anlamlı olarak azalttığı, bakım verme bilgi düzeyini arttırdığı bulunmuştur. Sunuş yoluyla verilen eğitimin hastaların iyilik halini arttırdığı, depresyon düzeyini azalttığı, başı ülseri risklerini anlamlı olarak azalttığı bulunmuştur. Çalışmamızın sonuçlarına göre aşağıdaki öneriler sunulmuştur.

Toplumsal kaynakların kullanımında aile bakım vericilerine danışmanlık ve destek sağlanmalı, aile bakım vericilerine yatağa bağımlı hasta bakımına ilişkin öğretim stratejilerine dayandırılarak hazırlanmış eğitimler yapılmalı ve bu eğitimlerin yaygınlaştırılması sağlanmalıdır. Bakım veren aile bireylerinin bilgiye ulaşımını kolaylaştıracak uzaktan eğitim modelleri, açık erişim kaynakları ve eğitim modülleri gibi yöntemler geliştirilmeli ve etkinliği ölçülmelidir.

TEŞEKKÜR

Bu çalışma, TÜBİTAK tarafından 2014-2016 tarihleri arasında 213S075 numaralı proje kapsamında desteklenmiştir. Projemizi destekleyen TÜBİTAK'a teşekkür ederiz.

Projemiz kapsamında bakım veren aile bireylerine yönelik hazırlanan web sayfasının içindeki eğitim videolarının hazırlanmasında ve eğitimlerde destek olan; Prof. Dr. Nevzat YALÇIN, Prof. Dr. Hasan Şenol ÇOŞKUN, Prof. Dr. Emine EFE, Prof. Dr. Fusun TORAMAN, Doç. Dr. Fatma CEBECİ, Doç. Dr. Hicran BEKTAŞ, Doç. Dr. Sema SEZGİN GÖKSU, Yrd. Doç. Dr. Fatma ARIKAN, Uzm. Dr. Arzu Didem YALÇIN, Uzm. Dr. Kasım GÖKTAŞ, Uzm. Dr. Banu BEKÖZ, Uzman Dr. Asım USLU, Uzm. Dr. Nuray AYPER ÖNGEN, Uzm. Dr. Raif. Umut AYOĞLU, Uzm. Dr. Çağrı GÜNAYDIN, Dt. Tijen ARIBAŞ, Dt. Mustafa ULUKAYA, Sosyal Hizmet Uzmanı Refik AKTEN, Sebahat BALCI ve Sibel ATABAY, Diyetisyen Selçuk YURTTAŞ ve Özen UYSAL, Fizyoterapist Sedat BAYRAK ve

Buket ÇELİK, Hemşire Zehra Esin GENCER, Hemşire Aysel TEKELİ, Hemşire Yasemin KONDAK, Hemşire Yeşim ÇEVİK, Hemşire Ferda ERDEM, Hemşire Keziban ÖZCAN, Psikolog İncifer LEYLEK, Hemşire Güliz GÜZELBABA, Sağlık Memuru Serkan BEŞEVLİ Prof.Dr.Zeynep CANLI ÖZER, Yrd.Doç.Dr. Hakan Gülkesen, Öğr.Gör. Nurcan KIRCA, Arş.Gör. Yasemin DEMİR AVCI'ya, Arş.Gör. Ayşegül ILGAZ'a ve projenin çıktısı olan web sayfasının sürdürülebilirliği için <http://antalyaesh.saglik.gov.tr/> ismiyle alan adı sağlayan Antalya İl Sağlık Müdürlüğü'ne ve hosting desteği sağlayan Sağlık Bakanlığımıza teşekkür ederiz.

Bu çalışma, TÜBİTAK tarafından 2014-2016 Tarihleri arasında 213S075 numaralı proje kapsamında desteklenmiş ve 4. Uluslararası Evde Sağlık ve Sosyal Hizmetleri Kongresinde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKLAR

1. Türkiye İstatistik Kurumu haber bülteni; 2013.
<http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=13466>, Erişim Tarihi:13.02.2019
2. Beşer A, Bahar Z. Evde Bakım, Akademi Basın ve Yayıncılık, 2017, S:12. ISBN:978-605-82106-0-8.
3. Saraç M. İstanbul Büyükşehir Belediyesi Sağlık Daire Başkanlığı Kurumsal Bakım Hizmetleri, Uluslararası Palyatif Bakım Kongresi Kitapçığı,2017, S:39.
4. Karabağ H. "Evde sağlık bakım hizmetlerinin Türkiye'de uygulanabilirliğine ilişkin hekimlerin görüşleri ve kardiyoloji hastaları için hastane destekli evde bakım hizmetleri model önerisi" Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, 2007, S:36. <https://www.ulusaltezmerkezi.net/searchwpsolr/?search=Evde+sa%C4%9Fl%C4%B1k+bak%C4%B1m+hizmetlerinin+T%C3%BCrkiye%E2%80%99de+uygulanabilirli%C4%9Fine+ili%C5%9Fkin+hekimlerin+g%C3%B6r%C5%9Fleri+ve+kardiyoloji+hastalar%C4%B1+i%C3%A7in+hastane+destekli+evde+bak%C4%B1m+hizmetleri+model+%C3%B6nerisi> Erişim Tarihi:13.02.2019
5. Antalya Kamu Hastaneleri Birliği Evde Sağlık Hizmetleri El Rehberi, Versiyon 2, Antalya Kamu Hastaneleri Birliği, 2015;S:3-4.
6. Keklik K. Evde Sağlık Hizmetlerinde Mevcut Durum, 4. Uluslararası Evde Sağlık ve Sosyal Hizmetler Kongresi, Kongre Kitabı, 03-05 Aralık 2015, S;23. https://docs.wixstatic.com/ugd/9f5914_55a136722ed348e49100ecfa5b9df067.pdf. Erişim Tarihi:13.02.2019
7. Antalya İl Sağlık Müdürlüğü TİSİM Verileri, İl Sağlık Müdürlüğü Evde Sağlık Biriminden 30.09.2017 tarihli yazı ile temin edilmiştir; 2017.
8. Karahan A, Güven S. "Yaşlılıkta Evde Bakım", Geriatri, 2002; 5(4): 155-9.
9. Feldman F.H,Waliser M.N., Gould D.A, Levine C. "When the care givers needs care: the plight of vulnerable caregivers", American journal of public health, 2002, 92(3): 409.
10. Güven S, Hazer O. "Ülkemizde evde bakım sistemlerinin aile ve yaşlılık açısından gereği, önemi ve bu konuda ev ekonomistlerinin yeri", I. Ulusal Evde Bakım Kongresi Kitabı, İstanbul, I. Ulusal Evde Bakım Kongresi Kitabı, İstanbul, 1998;155-159.
11. Aksayan S, Cimete G. "Kronik hastalıklı bireylerin evde bakım gereksinimleri olanakları ve tercihleri", I.Ulusal Evde Bakım Kongresi Kitabı, İstanbul, 1998;150-155.
12. Dramalı A, Demir F, Yavuz M. "Evde kronik hastaya bakım veren hasta yakınlarının karşılaştıkları sorunlar". I. Ulusal Evde Bakım Kongresi Kitabı, İstanbul;1998;160-163
13. Altun İ. "Hasta yakınlarının bakım verme rolünde zorlanma durumları", I.Ulusal Evde Bakım Kongresi Kitabı, İstanbul;1998.170-175.
14. Cuijpers P, "Depressive disorders in caregivers of dementia patients: a systematic review". Aging Mental Health,2005;9(4): 325-30.
15. Pinquart M, Sörensen S. "Differences between care givers and noncaregivers in psychological health and physical health: A meta-analysis. Psychol Aging, 2003;18(2):250-67.

16. Cingil D, Gözüm S. "Hastasına evde bakım veren aile bakım vericilerinin güçlendirilmesi: Sistematik derleme". Türkiye Klinikleri Halk Sağlığı Hemşireliği Özel Dergisi (E-Dergi), Sağlık ve Sosyal Boyutlarıyla Evde Bakım Özel Sayısı, 2016;2(3):60-72.
17. Sunay D ve ark. CONSORT 2010 Raporu: Randomize Paralel Grup Çalışmalarının Raporlanmasında Güncellenmiş Kılavuzlar, Euras J FamMed 2013; 2(1):1-10.
18. CONSORT web sayfası, <http://www.consort-statement.org/>, Erişim tarihi:09.04.2019.
19. Cingil D. "Bağımlı yaşlısına bakım veren aile üyelerine sunuş yolu ile verilen eğitimin bakım verme yeterliliği ve yaşlı bakımı bilgi düzeyine etkisi", Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Erzurum; 2013,S;44-45.
20. Cingil D, Gözüm S, Bodur S. "Bağımlı yaşlısına bakım veren aile üyelerine sunuş yolu ile verilen eğitimin bakım verme yeterliliği ve yaşlı bakımı bilgi düzeyine etkisi" Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi, 2015;18:4.
21. İnci H.F. Bakım verme yükü ölçeğinin Türkçeye uyarlanması, geçerlilik ve güvenilirliği, Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Denizli;2006,S;36-41.
22. Cingil D, Gözüm S. [Yaşlı Bireyler İçin "Aile üyeleri tarafından verilen bakımı değerlendirme envanteri'nin Geçerlilik ve Güvenilirliği](#) Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi, 2008; 1 (1), 5-18.
23. Oğuz S, Olgun N. Braden Ölçeği ile hastaların risklerinin belirlenmesi ve planlı hemşirelik bakımının bası yaralarının önlenmesindeki etkinliğinin saptanması. Hemşirelik Forumu Dergisi,1998; (3)1, 131-135.
24. Pınar R, Oğuz S. Norton ve Braden Bası Yarası Değerlendirme Ölçeklerinin yatağa bağımlı aynı hasta grubunda güvenilirlik ve geçerliliklerinin sınanması. VI. Ulusal Hemşirelik Kongre Kitabı;1998; 172-175.
25. Yesavage J. A, Brink T.L, Rose T.L, et al. "Development and validation of a geriatric depression screening scale: a preliminary report". J Psychiatr Res 1983;17;(1):37-49.
26. Ertan T. "Geriatrik depresyon ölçeği ile kendini değerlendirme depresyon ölçeğinin 60 yaş üzeri türk popülasyonunda geçerlilik -güvenirlik incelemesi", Uzmanlık Tezi, İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı, İstanbul;1996,S;42-45.
27. Ertan T, Eker E, Şar V. "Geriatrik depresyon ölçeğinin Türk yaşlı nüfusunda geçerlilik ve güvenilirliği. Noropsikiyatri Arşivi, 1997; 34(1):62-71.R.G.Sayısı: 25751.
28. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Evde Sağlık Web sayfası, <https://antalyaesh.saglik.gov.tr/> Erişim Tarihi:05.04.2019
29. Çatak B, Kılınç A, Badıllıoğlu O, Sütlü S, Sofuoğlu A, Aslan D. "Burdur'da evde sağlık hizmeti alan yaşlı hastaların profili ve evde verilen sağlık hizmetleri", Türkiye Halk Sağlığı Dergisi, 2012; 10 (1).
30. Nicolaides-Bouman A, Van Rossum E, Habets H, Kempen G.I, Knipschild P. "Home visiting programme for older people with health problems: processe valuation". Journal of Advanced Nursing; 2007;58(5): 425-35.
31. Temizer H, Gözüm S. "Impactof nursing care initiatives on the knowledge level homecare to stroke patients", HEALTHMED, vol.6, pp, 2012;2681-2688.
32. Bodur S, Cingil D. Bağımlı yaşlıların aile içi bakıcılarının bakımla ilgili tutumları ve eğitimle ilişkisi. Selçuk Üniversitesi Tıp Dergisi,2006; 22 (4): 149-57.
33. Holm M, Carlander I, Fürst C.J, Wengström Y, Arested K, Öhlen J, Henriksson A. Delivering and participating in a pscho education a intervention for family caregivers during palliative homecare: a qualitative study from perspectives of health professionals

- and family caregivers. BMC Palliative Care, 2015;14:16.
34. Avcı YD, Gözüm S, Özer Z. İnmeli hastaların ailelerinin, bakım verme yeterliliğini geliştirmek için yapılan girişimler: Sistematik Derleme. TJFM&PC,2016;10(3):164-174. DOI:10.21763/tjfmpe.46799, <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/222582> Erişim Tarihi;14.02..2019.
35. Candy B, Jones L, Drake R, Leurent B, King M. “Interventions for supporting in formal caregivers of patients in the terminal phase of a disease”. Cochrane Database SystRev;2011;6:CD007617.
36. Ventura A.D, Burney S, Brooker J, Fletcher J, Ricciardelli L. “Home-based palliative care: A systematic review of the self-reported unmet needs of patients and carers”. Palliat Med;2014;28(5):391-402.
37. Shiba K, Kondo N, Kondo K. “Informal and formal social support and caregiver burden. The AGES Caregiversurvey”. J Epidemiol; 2016, JE20150263.
38. Berg-Weger B, Tebb SS. Conversations with researchers about family caregiving: trends and future directions. Generations 2003-2004; 27(4): 9-16.
39. Magnusson L, Hanson E. “Supporting frail older people and their family carers at home using information and communication technology: cost analysis”. Journal of Advanced Nursing;2005; 51(6):645-57.
40. Çakıcı D, Alver B, Ada Ş. Anlamli öğrenmenin öğretimde kullanımı. Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi, Sayı 13, 2006;71-80.



Original Research / Özgün Araştırma

Prevalence of Vitamin D Deficiency in Healthy Adults

Sağlıklı Yetişkinlerde D Vitamini Eksikliği Prevalansı

Esra Paydaş Hataysal^{*1}, Beyza Saraçlıgil², Sedat Abuşoğlu¹, Ali Ünlü¹, Hüsamettin Vatansev¹

ABSTRACT

Objectives: Vitamin D is a well-known hormone and important for many metabolic pathways and different health outcomes. The physiology of vitamin D is very complex. Multiple factors like ethnicity, age, sex, diseases, and medication influence vitamin D concentrations. In this study, our aim was to determine the prevalence of vitamin D deficiency among adults in Turkey. **Material-methods:** The 25(OH) vitD₃ test results of 2007 patients admitted to Selçuk University Medicine Faculty hospital between the years of 2015 and 2016 were analyzed, retrospectively. Patients using any vitamin D consisting drug, having chronic disease and inflammatory disorders were excluded. Vitamin D levels were measured by a chromatographic method (LC/MS/MS) with API3200 which is the gold standard to measure 25(OH)D₃. **Results:** Our results show that the prevalence of vitamin D deficiency is about 67.9% in our society. The mean value of vitamin D was 16,87 ng/mL and females had significantly lower 25(OH)D₃ levels compared to males (p<0.001). The 25(OH)D₃ levels were higher in summer and in fall than in winter and spring. (p<0.001) **Conclusions:** The results indicate that vitamin D deficiency is prevalent in this study population despite high levels of sunshine and UV radiation throughout the year. Preventive treatments should be planned.

Key words: Vitamin D deficiency, LC/MS/MS, prevalence

ÖZET

Amaç: D vitamini, birçok metabolik yolda rol alan ve bazı hastalıklarla ilişkili olan bir hormondur. Vitamin D fizyolojisi çok karmaşıktır. Etnik köken, yaş, cinsiyet, hastalıklar ve ilaç kullanımı vitamin D konsantrasyonunu etkilemektedir. Bu çalışmada amacımız Türkiye’de sağlıklı erişkinlerde vitamin D eksikliği sıklığını belirlemektir. **Yöntem:** 2015-2016 yılları arasında Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi’ne başvuran 2007 hastanın 25(OH)D₃ test sonuçları retrospektif olarak incelendi. Vitamin D içeren ilaç kullanan, kronik hastalık veya enflamatuvar hastalıkları olan hastalar çalışma dışı bırakılmıştır. D vitamini seviyeleri, 25(OH)D₃ ölçmek için altın standart olan kromatografik yöntemle (LC / MS / MS) API3200 cihazı ile ölçülmüştür. **Sonuçlar:** Bulgularımız, çalışma popülasyonumuzda D vitamini eksikliği prevalansının yaklaşık %67,9 olduğunu göstermektedir. D vitamini ortalama değeri 16,87 ng/mL idi ve kadınlarda 25(OH)D₃ seviyeleri, erkeklere göre anlamlı derecede düşüktü (p <0,001). Yaz ve sonbahar mevsiminde 25 (OH) D₃ seviyeleri, kış ve ilkbahar mevsimine göre daha yüksekti.(p <0.001) **Tartışma:** Sonuçlarımız yıl boyunca yüksek düzeyde güneş ve UV ışığına rağmen, D vitamini eksikliğini popülasyonumuzda yaygın olduğunu göstermektedir. Önleyici tedaviler planlanmalıdır.

Anahtar kelimeler: D vitamini eksikliği, LC/MS/MS, prevalans

Received Date / Geliş tarihi: 07.08.2018, Accepted Date / Kabul tarihi: 28.06.2019

¹ Selçuk Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Biyokimya Anabilim Dalı, Konya / TÜRKİYE.

² Karatay Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Biyokimya Anabilim Dalı, Konya / TÜRKİYE.

*Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Esra Paydaş Hataysal, Selçuk Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Biyokimya Anabilim Dalı, Konya / TÜRKİYE. E-mail: dr.esrapaydas@hotmail.com

Hataysal EP, Saraçlıgil B, Abuşoğlu S, Ünlü A, Vatansev H. Prevalence of Vitamin D Deficiency in Healthy Adults. TJFMPC, 2019; 13(3):335-341

DOI: [10.21763/tjfm.451729](https://doi.org/10.21763/tjfm.451729)

INTRODUCTION

In the last few years, more attention has been given to Vitamin D deficiency and several studies demonstrated that Vitamin D deficiency is prevalent worldwide. Moreover, there is a strong relationship between low circulating concentrations of vitamin D and many common diseases including skeletal and non-skeletal diseases. They can be preventable with Vitamin D supplementation in order to reduce disease activity.

Vitamin D plays a major role in human biological functions, especially in the endocrine system. The pathway of vitamin D synthesis consists of many metabolites such as 25-hydroxyvitamin D (25(OH)D), and 1,25-dihydroxy vitamin D (1,25(OH)D). Synthesis of vitamin D₃ is induced by UV light in skin and Cholecalciferol converted to 25-hydroxyvitamin D [25-(OH)D] or calcidiol by 25 α -hydroxylase in the liver and subsequently in the kidney into its' active metabolite 1,25 dihydroxy vitamin D by the 1 α -hydroxylase, an enzyme which is stimulated by parathyroid hormone. The synthesis of the metabolites is under control of 25-hydroxylase in the liver and 1-hydroxylase in the kidney. Thereafter, the active metabolite can enter cells and bind to either the vitamin D-receptor or a responsive gene, such as that of calcium binding protein and help calcium absorption.¹ It has been estimated not more than 1% of the total solar UVB radiation reaches the earth's surface and especially in winters it is difficult to produce Vitamin D.²⁻³ Clothing and glass absorbs all UVB radiation, so it prevents vitamin D production during sun exposure.² Dietary intake of vitamin D is generally limited to oily fish and eggs.⁴ Multiple factors like ethnicity, age, sex, clothing, season, time of the day, diseases and medication influence vitamin D concentrations. Blood concentration of 25(OH)D is the biomarker usually used by clinicians to determine vitamin D status.⁵

Vitamin D deficiency is a major public health problem worldwide in all age groups, even in those residing countries with low latitude, where it was generally assumed that UV radiation was adequate enough to prevent this deficiency and in industrialized countries, where vitamin D supplementation has been implemented for years.⁶ It has been estimated that approximately 30% and 60% of children and adults worldwide are vitamin D deficient and insufficient, respectively.⁷ There has been an association of vitamin D deficiency with many diseases including autoimmune

disorders and endocrinological diseases such as osteomalacia. In spite of the fact that the exact mechanisms by which vitamin D may reduce the risk for autoimmune diseases are not fully understood, it was concluded that vitamin D plays an important role in cellular immunity.⁸

Up until 1998, vitamin D deficiency was defined as a blood level of 25 hydroxyvitamin D[25(OH)D]; which represents a total concentration of both 25-hydroxyvitamin D₂ and 25-hydroxyvitamin D₃] of less than 10 ng/mL (25 nmol/L).³ This definition was mainly based on reports relating to blood levels of 25(OH)D and the development of rickets. ⁹ Recently, the following definitions are used to diagnose vitamin D status: for vitamin D deficiency 25(OH)D <20 ng/ml and for vitamin D insufficiency 25(OH)D \geq 20 ng/ml and <30 ng/ml.¹⁰

The best method for determining a person's vitamin D status is to measure serum 25(OH)D concentration because of its' long half-life and easiness to measure. Most commercial assays are reliable enough to determine a person's vitamin D status.⁹ These include various radioimmunoassays and what is recently considered to be the gold standard: liquid chromatography-tandem mass spectrometry.¹¹⁻¹²⁻¹³

The purpose of this study was to examine the prevalence of vitamin D deficiency in people without chronic disease or a significant risk factor and its correlates to test the hypothesis that vitamin D deficiency was common in Turkish population.

MATERIALS and METHODS

Study Population

This was a single-ethnicity study of 2007 healthy subjects aged 18-65years admitted to hospital for routine check-ups between January 2015 and December 2016. We measured serum 25(OH) D₃ by a chromatographic method. The season of blood draw was classified as winter, spring, summer or fall.

The data archive of the laboratory information system was searched for a 2-year period between 2015 January and 2016 December and among 6736 subjects searched for vitamin D₃, 2007 remained (18–65 years old, 481 male and 1526 female) when we

excluded the outliers for estimation of the prevalence of vitamin D deficiency.

Subjects were excluded if they had a significant cardiac, hepatic, oncologic disease, or disorders known to affect bone mineral metabolism including hyperthyroidism, hyperparathyroidism, osteomalacia or Paget's disease. Pregnant women, patients with chronic renal failure or hospitalized patients were excluded from the study. Patients using any drugs containing vitamin D were also excluded. In the case of multiple test results for the same patient, only the first test result was included in the study. 4729 patients were excluded from the study because of having at least one of the above diseases and using Vitamin D containing drugs and 2007 patients remained.

Subjects were classified by sex and age. The season of blood draw was classified as winter (December through February), spring (March through May), summer (June through August) or fall (September through November).

We used the following definitions; vitamin D deficiency: $25(\text{OH})\text{D}_3 < 20$ ng/ml; insufficient vitamin D status: $25(\text{OH})\text{D}_3$ 20–29 ng/ml and optimal vitamin D status: $25(\text{OH})\text{D}_3$ 30–50 ng/ml.¹⁰⁻¹⁴⁻¹⁵⁻¹⁶ The prevalence of vitamin D deficiency is defined by four different thresholds of $25(\text{OH})\text{D}_3$: ≤ 5 , ≤ 10 , ≤ 20 , and ≤ 30 ng/mL in this study.

Method of Study

The analytical method used for serum $25(\text{OH})\text{D}_3$ was Liquid chromatography-tandem mass spectrometry (LC-MS/MS) performed by liquid chromatography (Shimadzu LC-20AD system (Japan)) tandem mass spectrometry (Applied Biosystems MDS SCIEX(USA) API 3200). The quality of analyses in this laboratory was ascertained through the Vitamin D External Quality Assessment Scheme external controls. The inter-assay coefficients of variation were lower than 5%. The limit of detection was 4 ng/mL. Liquid chromatography-tandem mass spectrometry (LC-MS/MS) methods quantify vitamin D metabolites based on the compound-specific precursor to production mass-to-charge (m/z) transitions.¹⁷

Statistical Analysis

Data analysis was performed using SPSS version 15 (SPSS Inc, Chicago, IL, USA). Shapiro-Wilk analysis was used to test for gaussian or non-gaussian distribution. Our data were gaussian distributed variables. For gaussian distributed variables, data are expressed as arithmetic mean and \pm standard deviation. Frequencies were presented as percentage (%). We assessed the significance of differences between two groups using independent samples t-test for gaussian-distributed data. P value ≤ 0.05 was considered statistically significant. The study was approved by Selçuk University Defense research ethics committee.

RESULTS

Using the definition of serum 25-OH-D_3 concentrations ≤ 20 ng/mL. It was found that over 60% of Turkish adults, both men, and women, would be categorized as vitamin D deficient. Table.1 clearly shows that the prevalence of vitamin D deficiency is about 67.9% and vitamin D insufficiency prevalence is 20%. Only 12.1% of our study population has an adequate vitamin D level.

Table 1. Prevalence of vitamin D deficiency and insufficiency

Serum $25(\text{OH})\text{D}_3$ level (ng/ml)	Number of patients	Percent rate (%)	Percent rate (%)
< 5 ng/ml	177	8.8%	67.9%
$5 \leq$ and < 10 ng/ml	488	24.3%	
$10 \leq$ and < 20 ng/ml	699	34.8%	
≥ 20 and < 30 ng/ml	403	20%	20%

The mean value of $25(\text{OH})\text{D}_3$ level for the cohort was 16.87 ng/mL (± 10.89 ng/mL). Females had significantly lower $25(\text{OH})\text{D}$ levels compared with males (15.49 ± 10.66 ng/mL versus 21.25 ± 10.45 ng/mL, $P < 0.001$). [Table.2]

The risk of a low vitamin D status was highest in March (mean: 11,93 ng/mL) and lowest in August (mean: 23,66ng/mL) during the year. [Figure.1] In our study, there were no significant differences between age groups. (p:0.18)

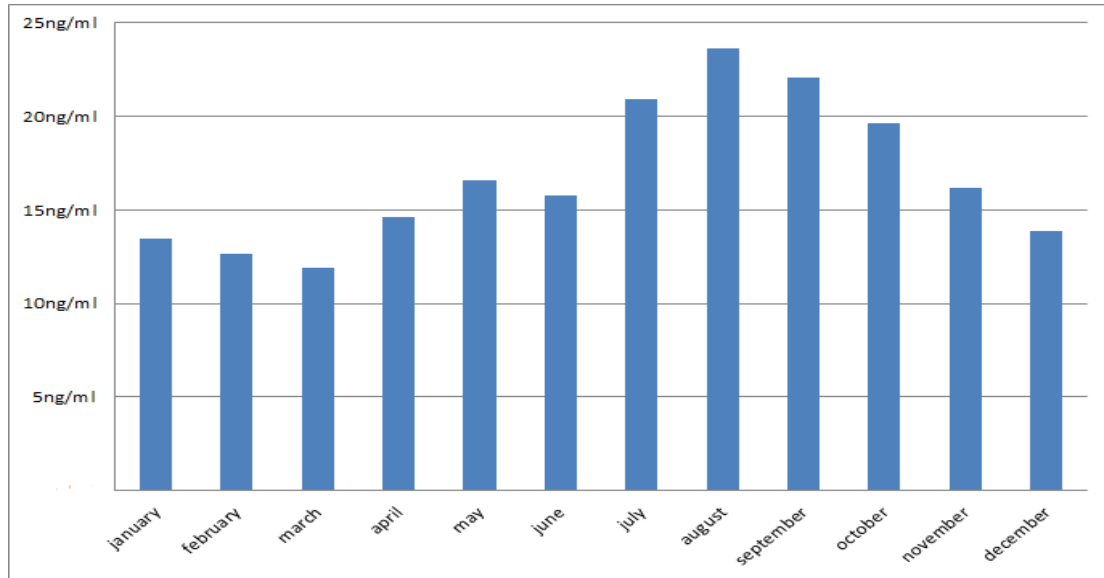


Figure 1. Vitamin D levels according to months

Gender	N:2007	Mean (Ng/MI)	Std.Deviation	P Value For Comparison
Female	1526	15.49	10.66	P<0.001
male	481	21.25	10.45	

SEASON	N	Mean(ng/ml)	Std. Deviation	95% Confidence Interval for Mean	
				Lower Bound	Upper Bound
Spring	398	14,30	9,67	13,34	15,25
Summer	462	20,41	11,77	19,33	21,49
Fall	569	19,57	10,61	18,70	20,44
Winter	578	13,14	9,53	12,36	13,92
Total	2007	16,87	10,89	16,39	17,34

The 25(OH)D levels were statistically higher in summer (20.41±9.6ng/mL) and in fall (19.5 ± 10.6 ng/mL) than in winter (13.14 ± 9.5

ng/mL), and spring (14.3± 9.6 ng/mL)(p for comparison between summer - fall and winter-spring <0.001)[Table.3]

DISCUSSION

The aim of this study was to determine the prevalence of vitamin D deficiency specific to our region by using the archive of laboratory information system and find out whether deficiency of Vitamin D is similar to other populations.

The Institute of Medicine recently proposed that 25(OH)D₃ level ≤ 20 ng/mL can be used to define vitamin D deficiency.¹⁸ Using this definition, vitamin D deficiency was highly prevalent in Konya, Turkey despite high levels of sunshine and UV radiation throughout the most seasons. The risk of Vitamin D deficiency was particularly high during winter and spring and among females.

The prevalence of vitamin D deficiency was found to be 72% in a study conducted by Durmuş et al. in Kayseri, another city of the Central Anatolia region.²⁰ In addition, vitamin D deficiency was more frequent in women and there was no significant difference between age groups, similarly.

Hekimsoy et al. reported that Vitamin D deficiency was significantly more common among women (78.7%) than men (66.4%, $p < 0.01$). 25(OH)D levels were not significantly different in persons according to age as our study.²¹

Serum 25(OH) vitamin D levels vary depending on the seasons and reach its' highest levels during summer months.²² Çidem et al. showed that the peak prevalence for vitamin D deficiency prevalence was in March during the year and the lowest level occurred in August in Turkey.¹⁹ Vitamin D deficiency was higher among females than among males. These findings support our study.

According to studies conducted in Turkey, vitamin D deficiency is common^[19-22]. An important reason why Vitamin D deficiency is common in Turkey may be that people's outdoor activities are limited because of living urban areas in flats and there is limited outdoor social activities.¹⁹ Apartments are more common than houses with gardens. In our era, because of our era's working lifestyle, people must stay in closed areas for at least 8-10 hours in a day when there is sunshine. The use of sunscreen causes a reduction in the synthesis of vitamin D, while it

protects the skin against the destructive effects of UVA and UVB²⁰. Furthermore, because of wearing sun protection during sun exposure and increased incidence of obesity vitamin D deficiency increases all over the World.⁹

It is reported that vitamin D deficiency is higher in individuals who dressed in a style which blocks sunlight and reported that vitamin D deficiency is three times higher in individuals who dressed in a style which blocks sunlight in Turkey.²¹ In a study conducted in Turkey, the serum vitamin D levels of women who prefer traditional clothing and covered clothes were shown to be at a lower level than in those whose clothing styles allowed exposure to sunlight.²²

Regardless of latitude, lifestyle factors are crucial for vitamin D status and deficient. Insufficient vitamin D status and generally lower levels in females were observed in the Middle East with a strong relationship to the use of covering clothes¹⁰. According to the vitamin D test results of 60,979 people in the United Arab Emirates, Vitamin D deficiency was reported about 61.4% of women and 58.3% of males.²³ In the study done in Iraq, another neighboring country of Turkey, the deficiency of vitamin D was around 50%.²⁴ In a study in Iran, the prevalence of vitamin D deficiency was about 50.8%.²⁵ Surprisingly, Van der Wielen et al. reported that wintertime serum 25(OH)D₃ concentrations of elder people from 11 European countries found 36% of men and 47% of women suffering from Vitamin D deficiency.²⁶ In subjects over 65 years of age, vitamin D deficiency prevalence (< 20 ng/ml) was found to be 44.7% in males and 56.1% in females in Holland.²⁷

As a result of our study, it can be said that vitamin D deficiency is highly prevalent in Konya. Our results indicate that the risk of vitamin D deficiency and insufficiency was particularly high during winter and among females.

The characteristic features of our study are that our study population do not use vitamin D containing drug and they do not have any significant diseases. Furthermore, our measurement method is a gold standard to evaluate vitamin D levels. In addition, there are only a few studies conducted in the healthy patient group who don't use Vitamin D containing drug in our country.

Limitations to our study need to be considered. The limitations were being a local study and our study includes female patients more than males.

In the literature, even in countries where there is less sunshine, vitamin D levels are higher than us. We think that environmental factors such as clothing and lifestyle play a role in vitamin D deficiency in Konya region at such high level. Since vitamin D deficiency is common in our society, most people use vitamin D supplements. In order to prevent vitamin D deficiency, it should be told by family physicians to patients how it is secreted in human body and people should be directed to social activities. Preventive measures should be taken more in order to prevent Vitamin D deficiency.

REFERENCES

1. Heaney RP, Dowell MS, Hale CA, Bendich A. Calcium absorption varies within the reference range for serum 25-hydroxyvitamin D. *J Am Coll Nutr* 2003;22:142-146.
2. Wacker M, Holick MF. Sunlight and vitamin D: a global perspective for health. *Dermato-Endocrinol*. 2013;5(1):51-108.
3. Holick MF. The vitamin D deficiency pandemic: Approaches for diagnosis, treatment and prevention. *Rev Endocr Metab Disord* (2017) 18:153-165 DOI 10.1007/s11154-017-9424-1
4. Altieri B, Muscogiuri G, Barrea L, Mathieu C, Vallone CV, Mascitelli L et al. Rev Endocr Metab Disord. Does vitamin D play a role in autoimmune endocrine disorders? A proof of concept. (2017) Sep;18(3):335-346. doi: 10.1007/s11154-016-9405-9.
5. Battault S, Whiting SJ, Peltier SL, Sadrin S, Gerber G, Maixent JM. Vitamin D metabolism, functions, and needs: from science to health claims. *Eur J Nutr* (2013) 52:429-441 DOI 10.1007/s00394-012-0430-5
6. Palacios C, Gonzalez L. Is vitamin D deficiency a major global public health problem? *J Steroid Biochem Mol Biol*. 2014 October; 144PA: 138-145. doi:10.1016/j.jsbmb.2013.11.003
7. Daly RM, Gagnon C, Lu ZX, et al. Prevalence of vitamin D deficiency and its determinants in Australian adults aged 25 years and older: a national, population-based study. *Clin Endocrinol*. 2012; 77:26-35.
8. Antico A, Tampoia M, Tozzoli R, Bizzaro N. Can supplementation with vitamin D reduce the risk or modify the course of autoimmune diseases? A systematic review of the literature. *Autoimmun Rev* 2012; 12:127-36; PMID:22776787; <http://dx.doi.org/10.1016/j.autrev.2012.07.007>
9. Holick MF. Vitamin D deficiency. *N Engl J Med* 2007; 357:266-81.
10. Granlund L, Ramnemark A, Andersson C et al. Prevalence of vitamin D deficiency and its association with nutrition, travelling and clothing habits in an immigrant population in Northern Sweden. *European Journal of Clinical Nutrition* (2016) 70, 373-37
11. Holick MF, Siris ES, Binkley N, et al. Prevalence of vitamin D inadequacy among postmenopausal North American women receiving osteoporosis therapy. *J Clin Endocrinol Metab* 2005; 90:3215-24.
12. Binkley N, Krueger D, Cowgill CS et al. Assay variation confounds the diagnosis of hypovitaminosis D: a call for standardization. *J Clin Endocrinol Metab* 2004; 89:3152-7.
13. Holick MF, Chen TC. Vitamin D deficiency: a worldwide problem with health consequences- *Am J Clin Nutr*. 2008 Apr;87(4):1080S-6S
14. Pearce SH, Cheetham TD. Diagnosis and management of vitamin D deficiency. *BMJ* 2010; 340: b5664.
15. Rosen CJ, Gallagher JC. The 2011 IOM report on vitamin D and calcium requirements for North America: clinical implications for providers treating patients with low bone mineral density. *J Clin Densitom* 2011; 14: 79-84.
16. Ross AC, Manson JE, Abrams SA, Aloia JF, Brannon PM, Clinton SK et al. The 2011 report on dietary reference intakes for calcium and vitamin D from the Institute of

- Medicine: what clinicians need to know. *J Clin Endocrinol Metab* 2011; 96: 53-58
17. Tang JCY, Nicholls H, Piec I, Washbourne CJ, Dutton JJ et al. Reference intervals for serum 24,25-dihydroxyvitamin D and the ratio with 25-hydroxyvitamin D established using a newly developed LC-MS/MS method, *Journal of Nutritional Biochemistry* 46 (2017) 21–29.
 18. Institute of Medicine 2011 Dietary reference intakes for calcium and vitamin D. Washington, DC: The National Academies Press.
 19. Çidem M, Karacan İ, Beytemur O et al. Prevalence and risk factors for vitamin D deficiency in patients with widespread musculoskeletal pain. *Turk J Med Sci* (2017) 47: 728-731/ doi:10.3906/sag-1508-30
 20. Durmuş H, Çetinkaya F. Vitamin D Status of Adults in Kayseri, Turkey: Summer Time Population Based Cross-Sectional Study. *J Clin Anal Med* 2017;8(suppl 4): 325-9.
 21. Hekimsoy Z, Dinç G, Kafesçiler S, Onur E, Güvenç Y, Pala T et al. Vitamin D status among adults in the Aegean region of Turkey. *BMC Public Health* 2010;10(1):782
 22. Alagöl F, Shihadeh Y, Boztepe H, Tanakol R, Yarman S, Azizlerli H et al. Sunlight exposure and vitamin D deficiency in Turkish women. *Journal of Endocrinological Investigation* 2000;23(3):173-7
 23. Haq A, Svobodová J, Imran S, Stanford C, Razzaque MS. Vitamin D deficiency: A single centre analysis of patients from 136 countries. *The Journal of steroid biochemistry and molecular biology* 2016;164(9):209-13
 24. Al-Hilali K. Prevalence of Hypovitaminosis D in Adult Iraqi People Including Postmenopausal Women. *Scientific Research Journal (SCIRJ)*, Volume IV, Issue IX, September 2016, ISSN 2201-2796.
 25. Hovsepian S, Amini M, Aminorroaya A, Amini P, Iraj B. Prevalence of Vitamin D Deficiency among Adult Population of Isfahan City, Iran. *J Health Popul Nutr* (2011) Apr;29(2):149-155 ISSN 1606-0997.
 26. Van der Wielen RP, Löwik MR, van den Berg H, de Groot LC, Haller J, Moreiras O, van Staveren WA: Serum vitamin D concentrations among elderly people in Europe. *Lancet* 1995, 346:207-210.
 27. Lips P. Vitamin D status and nutrition in Europe and Asia. *The Journal of Steroid Biochemistry and Molecular Biology* 2007;103(3):620-5.



The Effect of Inpatient Bowel and Bladder Training Given by The Nurse At a Rehabilitation Clinic on Sphincter Control

Bir Rehabilitasyon Kliniğinde Yatan Hastalara Hemşire Tarafından Verilen Mesane ve Bağırsak Eğitiminin Sfinkter Kontrolüne Etkisi

Emine Miray Duyar¹, Bahar İnkaya^{2*}

ABSTRACT

Aim: The aim of this study was to determine how the bowel and bladder training provided by the rehabilitation nurse affects sphincter control and to emphasize its importance. **Methods:** This study was designed semi-experimental. The sample of the study consisted of 130 individuals requiring bladder-bowel training and rehabilitation. Urinal, diaper, bedpan, bladder catheterization as a heterogeneous group of patients with different status have formed the sample. The functional independence measure was used to evaluate the effectiveness of the training and sphincter control in patients who were provided bowel and bladder training. The patient was also provided with a training booklet with detailed information. **Results:** The training given to the patients was found to create a significant difference in bladder sphincter control and the FIM scores to increase after the training ($p < 0.05$). The training was also found to significantly increase the FIM bowel sphincter scores ($p < 0.05$). **Conclusions:** We found that as a result the bowel and bladder training provided by rehabilitation nurses had positive and useful effects on the sphincters and allowed the patients to independently continue their daily living activities.

Key words: Bladder, bowel, FIM, rehabilitation, nursing

ÖZET

Amaç: Bu çalışmanın amacı rehabilitasyon hemşiresi tarafından verilen barsak ve mesane eğitiminin sfinkter kontrolünü nasıl etkilediğini ve önemini vurgulamaktır. **Yöntem:** Bu çalışma tasarımı yarı deneyseldir. Çalışmanın örnekleme mesane – barsak eğitimi ve rehabilitasyon gerektiren 130 kişiden oluştu. İdrar, bebek bezi, sürgü, mesane kateterizasyonu gibi farklı durumdaki hastalardan heterojen bir grup olarak örnekleme oluşturdu. Bağırsak ve mesane eğitimi verilen hastalarda sfinkter kontrolünün etkinliğini değerlendirmek için fonksiyonel bağımsızlık ölçeği kullanıldı. Hastaya ayrıca ayrıntılı bilgi içeren bir eğitim kitapçığı verildi. **Bulgular:** Hastalara verilen eğitimin mesane sfinkter kontrolünde ve fonksiyonel bağımsızlık ölçeği skorlarında eğitim sonrası anlamlı bir fark yarattığı bulundu ($p < 0.05$). Eğitimin fonksiyonel bağımsızlık ölçeği barsak sfinkter skorlarını anlamlı olarak arttırdığı bulundu ($p < 0.05$). **Sonuç:** Sonuç olarak rehabilitasyon hemşirelerinin sağladığı bağırsak ve mesane eğitiminin sfinkterler üzerinde olumlu ve faydalı etkileri olduğunu ve hastaların günlük yaşam aktivitelerini bağımsız olarak sürdürmelerini sağladığını belirledik.

Anahtar kelimeler: Mesane, barsak, FBÖ, rehabilitasyon, hemşirelik

Received Date: 06.05-2018, **Accepted Date:** 20.06-2019

¹Cebeci Training Hospital, Ankara

²Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Ankara

***Address for Correspondence / Yazışma Adresi:** Bahar İnkaya, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Ankara

E-mail : bahar_inkaya@yahoo.com.tr

Duyar EM, İnkaya B. Bir Rehabilitasyon Kliniğinde Yatan Hastalara Hemşire Tarafından Verilen Mesane ve Bağırsak Eğitiminin Sfinkter Kontrolüne Etkisi. TJFMPC, 2019;13 (3): 342-349.

DOI: 10.21763/tjfm.610835

INTRODUCTION

Rehabilitation is a treatment process aiming to make sure that an individual who has lost some skills from birth or later due to a disease, accident or injury can become more functional to himself, his/her family and the society by letting him/her reach the best possible level from the medical, psychological, social and professional aspects and making arrangements to minimize the results of permanent disabilities.^{1,2,3,4} The aim of rehabilitation is to make sure the mental and/or physical abilities lost due to disorder return to normal.⁵

While a comprehensive and integrated rehabilitation program increases independence, it also shortens the bedbound duration of the patient and increases the quality of life, thus providing a great social and financial benefit.⁶

The rehabilitation nurse, with her/his education, knowledge and experience, is the health professional who can best coordinate, support and facilitate the adaptation process for the treatment and the care of the individuals who need rehabilitation.^{7,8} The Australian Rehabilitation Nurses Association (ARNA) has defined the objectives of rehabilitation nursing as increasing self-care, correcting impaired functions, and increasing the patient's quality of life.⁹

Most patients requiring rehabilitation experience changes in bowel and bladder function due to their disorder. Managing these altered bladder and bowel functions is a significant part of rehabilitation care. Possessing information about normal bowel and bladder functions as well their dysfunctions is therefore important for the rehabilitation nurse.⁷

The purpose of bladder training is to encourage the patient to regularly urinate, prevent or decrease urinary incontinence, and ensure urination control by delaying, inhibiting or limiting urination. Bowel training is used to regulate the dietary and fluid intake and to continue the relevant exercises and normal defecation habits in order to help normal defecation. The patients should be supported in order to maintain normal defecation habits in the case of stool incontinence, and the factors causing incontinence and the previous bowel habits should be identified. Cooperation with the patient is necessary for making decisions

regarding the maintenance of normal bowel habits.^{10,11}

Aim

The aim of this study was to determine how the bowel and bladder training provided by the rehabilitation nurse affects sphincter control and to emphasize its importance.

METHOD

Design

This semi-experimental study aimed to determine the effect on sphincter control of bowel and bladder training provided by the nurse to patients hospitalized at a rehabilitation clinic.

Sample

The population of the study consisted of the patients who had been admitted to Training and Research Hospital. The sample of the study consisted of 130 individuals requiring bladder training and rehabilitation after being admitted to the clinic between 3 July 2017 and 5 February 2018 and who agreed to participate in the study. Urinal, diaper, bedpan, bladder catheterization as a heterogeneous group of patients with different status have formed the sample.

The study inclusion criteria were identified as the lack of bowel and bladder control, aged eighteen years or older, being literate and able to communicate, reading the informed consent form and accepting to participate in the study.

Ethical considerations

The Ethics Committee permission necessary to conduct the study was obtained from Social and Human Sciences Ethics Committee of a public university. Following the Ethics Committee permission, written permission was also obtained from the Training and Research Hospital where the study took place.

Collection of the Data

The data collection form prepared by the investigator in accordance with the literature was used to identify the demographic data of the patients and evaluate the bowel and bladder status in the study.

The functional independence measure was used to evaluate the effectiveness of the training and sphincter control in patients who were provided bowel and bladder training. The Functional Independence Measure (FIM) was developed by Keith et al. (1987) and the Turkish validity and reliability study was conducted by Küçükdeveci et al. (2001). This measure has two sub-dimensions: motor and cognitive. We used items G and H of the motor sub-dimension to evaluate bowel and bladder control in this study. G ve H sub-dimension is evaluated on the 7-point Likert scale (1 = total help, 7 = total independence). Patient's 6-7 points mean that he does the activity without help.

Study Conduct

After the patient was admitted to the clinic, the first interview was used to get to know the patient and the bowel and bladder functions were verbally queried. Consenting patients were given the socio-demographic questionnaire to complete. The patient was given 24 hours to ensure ample time to read, understand and complete the questionnaire. The patient was also provided a training booklet with detailed information. The booklet primarily contained information on bowel and bladder functions. Incontinence and constipation were explained, followed by a section on bowel and bladder training. Clear information was provided on both types of training separately to make sure the patient understood.

After the initial evaluation, the patient was interviewed weekly and changes in the bowel and functions of the bladder were recorded until discharge in the relevant parts of the functional independence measure by the investigator.

Data Analysis

The SPSS 21 software program was used in the evaluation of the data.

RESULTS

Males made up 37.7% (n=49) and females 62.3% (n=81) of the patients. The mean age of the patients was 63.9±14.3 years. Chronic disease was present in 66.9%, mostly consisting of hypertension (HT) (49.4%) and HT + Diabetes Mellitus (DM) (37.9%). The analysis revealed that the majority of the patients included in the study had experienced

Cerebrovascular Disease (CVD) (50.0%), Lomber Disc Herniation (LDH) (13.1%) and Spinal Cord Injury SCI (8.5%). Sixty percent of the patients could walk and 42.3% did not need support while 61.5% of the bed-confined patients had supported in-bed mobility.

According to the bladder evaluation at the initial clinic admission, 50.0% of the patients could use the toilet and 24.6% were using diapers. When queried about urinary incontinence, 31.2% did not experience incontinence and those that did (23.4) reported incontinence once or multiple times per week. When the initial bowel status was queried, 59.2% of the patients were using the toilet and 48.5% were using laxatives for constipation while incontinence was very rare (5.2%).

The mean FIM value was 2.7±1.9 before and 5.1±2.0 after bladder training. Statistical analysis showed a significant difference between these values ($p<0.05$) (Table 1).

The mean FIM value was 4.0±2.6 before and 6.0±2.0 after bowel training. A statistically significant difference was again present ($p<0.05$) (Table 2).

There was a significant difference between the admission and discharge bladder scores by gender ($p>0.05$). The admission and discharge bladder scores of the mobilized patients were significantly higher than the patients who could not walk ($p<0.05$). A significant difference was also found between the bladder status at admission to the clinic and at discharge ($p<0.05$). The individuals able to use the toilet at first admission had significantly higher scores than the others. The discharge bladder scores in the toilet group were significantly higher than those of the sterile intermittent catheterization (SIC)/Clean intermittent catheterization (CIC) and diaper groups and similarly, the discharge bladder scores of the bedpan group were significantly higher than the scores of the catheter, SIC/CIC and diaper groups. Analysis of the effect of bowel status at admission on the initial bladder score revealed lower bladder scores in patients using diapers and the difference was statistically significant ($p<0.05$). The bladder scores of those using diapers were significantly higher at discharge than at admission. Analysis of the defecation status at admission and discharge revealed a statistically significant difference ($p<0.05$). (Table 3).

Table 1. Score of bladder condition according to FIM / sphincter control before and after training(n=130)

	FIM/SPHINCTER CONTROL			
	X±SD	Min	Max	Test Statistic
Admission	2.7±1.0	1.0	7.0	t
Discharge	5.1±2.0	1.0	7.0	-13.8
				p
				0.0001

t= t test

Table 2. Evaluation of intestinal status according to FIM / sphincter control before and after training (n=130)

	FIM/SPHINCTER CONTROL			
	X±SD	Min	Max	Test Statistic
Admission	4.0±2.6	1.0	7.0	t
Discharge	6.0±2.0	1.0	7.0	-9.6
				p
				0.0001

t= t test

Table 3. Comparison of bladder FIM scores before and after training according to some characteristics of patients

	FIM/SPHINCTER CONTROL		
	n	Admission X±SD	Discharge X±SD
Characteristic			
Gender			
Female	81	2.8±1.9	5.1±2.0
Male	49	2.4±2.0	5.1±2.0
		z= -1.4 p= 0.137	z= -0.17 p= 0.863
Mobilite State			
Walking	78	3.6±1.9	5.8±1.4
No walking	52	1.3±1.0	4.0±2.2
		z= -7.654 p= 0.000	z= -4.835 p= 0.000
Hospitalized bladder condition			
Bladder Catheterization	22	1.0±0.0	4.2±2.5
SIC/CIC	4	2.0±1.4	3.7±2.7
Diaper	32	1.0±0.2	4.1±2.1
Urinal/Bedpan	7	3.1±2.1	5.5±1.5
Toilet	65	4.1±1.7	5.9±1.4
		K W= 94.627 p= 0.000	K W= 19.593 p= 0.001
Bowel status at admission			
Diaper	53	1.0±0.1	4.0±2.3
Toilet	77	3.8±1.8	5.8±1.3
		z= -9.2 p= 0.001	z= -4.4 p= 0.001
Stool status			
No constipation, regulary	26	2.8±1.2	5.3±1.6
Constipation, using laxative	63	3.7±2.1	5.7±1.6
No constipation, using diaper	41	1.0±0.1	4.1±2.4
		K W= 59.884 p= 0.000	K W= 12.140 p= 0.002

z = Mann Whitney U

KW=KruskallWallis

Table 4. Comparison of before and after-training intestinal FIM scores according to some characteristics of patients

Characteristic	FIM/SPHINCTER CONTROL		
	n	Admission X±SD	Discharge X±SD
Gender			
Female	81	4.4±2.5	6.1±1.8
Male	49	3.4±2.6	5.8±2.2
		z= -2.1 p= 0.039	z= -0.23 p= 0.811
Mobilite State			
Walking	78	5.5±1.7	6.8±0.8
No walking	52	1.7±1.8	4.8±2.6
		z= -7.654 p= 0.000	z= -6.158 p=0.000
Hospitalized bladder condition			
Bladder Catheterization	22	1.5±1.6	4.7±2.7
SIC/CIC	4	3.7±3.2	5.2±2.8
Diaper	32	1.2±0.9	5.1±2.4
Urinal/Bedpan	7	5.4±1.9	6.0±2.2
Toilet	65	6.1±0.7	6.8±0.5
		KW= 90.045 p= 0.000	K W= 30.781 p= 0.000
Bowel status at admission			
Diaper	53	1.0±0.1	4.7±2.6
Toilet	77	6.1±0.8	6.8±0.5
		z= -10.3 p= 0.001	z= -6.1 p= 0.001

z = Mann Whitney U, KW= Kruskal Wallis, Steril intermittent catheterization: SIC Clean intermittent catheterization: CIC

A significant difference was found between the genders in terms of initial bowel score ($p < 0.05$). The initial bowel scores were significantly higher in females. No significant difference was found between the genders in terms of the bowel scores during discharge ($p > 0.05$). There was a statistically significant difference between the mobilization status in terms of the initial and discharge bowel scores ($p < 0.05$). The initial and discharge bowel scores of mobilized patients were significantly higher. A statistically significant relationship was present between the initial bladder status and the initial and discharge bowel scores ($p < 0.05$). The initial bowel scores in the toilet group were significantly higher than the scores of the catheter, SIC/CIC and diaper groups. The initial bowel score of the Urinal/Bedpan group was significantly higher than the catheter, SIC/CIC and diaper groups. The discharge bowel score was significantly higher in the toilet group. The bowel score at admission was significantly lower in patients using diapers ($p < 0.05$). There was also a significant increase between the admission and discharge values of those using diapers. The scores of the patients without constipation but using diapers were lower than the other patients (Table 4).

DISCUSSION

Bowel and bladder training undoubtedly have an important role in the rehabilitation process. Such training results in marked changes in the patient's living conditions and quality of life. The results of this study are therefore very important. Gezginci et al. compared 3 different teaching methods in behavioral therapy programs for overactive bladder in 2018. In conclusion, verbal training with a brochure was found to be the most effective method.¹²

The training given to the patients was found to create a significant difference in bladder sphincter control and the FIM scores to increase after the training ($p < 0.05$). The training was also found to significantly increase the FIM bowel sphincter scores ($p < 0.05$). (Table 1-2). We are not aware of any other study on rehabilitation patients with the same content and evaluating sphincter control with FIM in the literature. However, the admission and discharge FIM values of the patients were found to increase significantly in studies evaluating the motor FIM sub-measure including bowel and bladder control. In this regard, the literature results support our findings.

Aydın et al. evaluated the FIM scores of hemiplegic patients in 2016 and found no difference

between scores at the house and hospital. They reported that a rehabilitation program can be prepared according to the admission FIM score and that FIM can be used to effectively evaluate the quality of the care.¹⁵ Aizen et al. similarly emphasized in 2018 that the evaluations with FIM could provide correct measurements for functional gains to be understood.¹⁶ Scrutinio et al. (2015) found a significant increase in motor FIM results with stroke rehabilitation in 722 patients.¹⁷ Carhalvo et al. (2015) reported admission bowel and bladder scores to increase afterward in Parkinson's disease patients.¹⁸

We did not find a difference between the bowel and bladder FIM scores of our patients by gender (Table 3-4). Women were reported to experience higher rates of incontinence than men by Goode et al. (2008). In their study on 986 subjects over the age of 65, and by Meseli (2016) in their study on 431 subjects, again over the age of 65.^{19,20} Bindawas et al. (2018) found the FIM scores of females to be lower than those of males.²¹ Demir (2015) reported as 41.8% of women that experienced incontinence once a week or less, 33.2% once a week or more, 15.1% every day and 9.9% one or multiple times per day.¹⁴ The lack of a significant difference by gender in our study could be due to the low number of male patients and the fact that they conceal their problems because of culture.

We found the training given to patients who could become mobilized without support to provide better results than training given to patients who could mobilize with a cane or walker. It is possible that this more favorable result was due to the easier access to the toilet of patients who could become mobilized without support. Hospitalization is known to play an important role in the development of urinary incontinence in subjects with restricted mobility.²² Although the relevant literature is limited, Alves et al. found high-impact exercise to cause more urinary incontinence than a low-impact exercise in 2017.²³ Positive results such as decreased incontinence and improved living conditions were seen with a 6-week bladder and pelvic floor exercise training program together with bladder training by Ersin in 2014.²⁴ Our study indicates that mobilization significantly decreases risk in patients with a constipation problem and it is easier to solve the problem with physical activity in mobilized patients. Iovino et al. similarly found in 2013 that being immobile for a long time increases constipation and risk factors.²⁵ Physical exercise was found to be protective against constipation in the study by Ayaz et al. in 2014.²⁶ Our results are similar to the literature in this regard.

While the rates of catheter and diaper use, with the lowest FIM scores, were high on

admission bladder status examination, this rate was seen to decrease after training in this study. Another study with results similar to ours is the one conducted by Ergun in 2014 where there was a significant difference in the rate of catheter and diaper use after training and toilet use increased as a result.²⁷

Evaluation of the effect of admission bladder status on bowel status revealed that the constipation problem of patients who could use the toilet decreased further with training. A similar result was obtained in the 2009 study by Akinci and constant constipation was found to increase the fecal incontinence level.²⁸ A history of constipation was present in patients with urinary incontinence in the study conducted by Camtosun in 2008.¹³ The bowel training given to the patients who were suffering from constipation was found to produce significant results by Ayaz et al. (2014).²⁶ In this regard, our results and the literature information support each other.

Evaluation of the admission bowel status revealed that patients using diapers were in the majority before the training while toilet use increased after training. However, we did not come across any study investigating the relationship between diaper and toilet use before and after training.

Analysis of the effect of constipation status on FIM bowel and bladder showed that patients who received training reported lower rates of constipation problem and diaper use. This constipation problem/diaper use decreased after training and the results were found to be significant. Pekmezci (2013) found that training significantly decreased constipation in their study on the effect of training chemotherapy patients on their symptoms.²⁹ Erdogan (2011) found decreased constipation frequency in cancer patients receiving chemotherapy in their study on the role of training in symptom management.³⁰ A planned bowel training program was explained to the subjects visited at home and resulted in decreased constipation incidence in a study conducted by Ayaz et al. in 2014.²⁶ Our results were consistent with the literature.

CONCLUSION

The results of this study significantly contribute to the literature as it is one of the few studies conducted on FIM/sphincter control in rehabilitation patients. We found that the bowel and bladder training provided by rehabilitation nurses had positive and useful effects on the sphincters and allowed the patients to independently continue their

daily living activities. This knowledge is quite valuable in terms of nursing care and results.

Funding

This research received no specific grant from any funding agency in the public, commercial.

Conflict Interest

The author declares that there is no conflict of interest.

Acknowledgement

We thank the patients who participated in our study.

REFERENCES

1. https://www.who.int/disabilities/emergencies/Rehabilitation_in_EMts_Poster.pdf?ua=1 (Date of access 20.01.2019)
2. Cayrat E. Rehabilitation Nursing. Ankara, Gata Foundation Publishing House, 1999, p. 183-186.
3. CBR A. strategy for rehabilitation, equalization of opportunities poverty reduction and social inclusion of people with disabilities, Joint Position Paper, 2004. http://www.ilo.org/skills/pubs/WCMS_107938/lang--en/index.htm. (Date of access. 15.02.2019).
4. Ozcan O. Physical Medicine and Rehabilitation. Beyazova M, Kutsal YG, (Editors). 1. Cilt. Ankara, Güneş Bookstore, 2000, p.12-52.
5. Camicia M, Black T, Farrell J, Waites K, Wirt S, & Lutz B. The essential role of the rehabilitation nurse in facilitating care transitions: A white paper by the Association of Rehabilitation Nurses, Rehabilitation Nursing 2014; 39(1):3-15.
6. Oğuz H. Medicine Rehabilitation. Nobel Medicine Bookstore, 1995. p. 1-17.
7. Özdemir L, Sütçü Çiçek H. Rehabilitation Nursing. Ankara, Nobel Academic Publishing, 2014: 82-91.
8. Association of Rehabilitation Nurses (ARN). The Rehabilitation Staff Nurse Role Description. <http://www.rehabnurse.org/uploads/files/uploads/File/rdstaffnurse11.pdf>. (Date of access.24.04.2019).
9. Pryor J, Smith CA. Framework for the role of registered nurses in the specialty practice of rehabilitation nursing in Australia, Journal of Advanced Nursing 2002; 39(3):249-257.
10. Glenview IL. Mauk KL, (Editor). The specialty practice of rehabilitation nursing (3rd ed.). Association of Rehabilitation Nurses, 2007.: 2-15, 35-40
11. Sabuncu N, Akça Ay F. Clinical Skills: Health Assessment, Patient Care and Follow-up. Ankara, Nobel Medical Bookstores, 2015, p. 612-622.
12. Gezginci E, İyigün E, Yılmaz S. Comparison of 3 Different Teaching Methods for a Behavioral Therapy Program for Female Overactive Bladder, J Wound Ostomy Continence Nurs 2018; 45(1) p. 68-74.
13. Camtosun A. Investigation of Gas-Gaita Incontinence in Female Patients with Urinary Incontinence, Faculty of Medicine, Department of Urology, Thesis, Ankara: Gazi University, 2008; 25-32.
14. Demir S, Kızılkaya Beji N. Quality of Life and Health Calling Behaviors in Women with Urinary Incontinence, Florence Nightingale Nursing Journal 2015; 29(1):23-31.
15. Aydın T, Taşpınar Ö, Kepekçi M, Keskin Y, Eaten B, Günel M, Gök M, Bektaş E, Saraç M, Mutluer AS. Functional independence measure scores of patients with hemiplegia followed up at home and in university hospitals, The Journal of Physical Therapy Science 2016; 28 p. 553-557.
16. Aizen E, Nixon H, Shugaev I. Awareness and Functional Outcome of Hip Fracture-Related Falls among Patients with a History of Recurrent Falling, IMAJ 2018; 2 p. 38-42.
17. Scrutinio D, Monitillo V, Guida P, Nardulli R, Multari V, Monitillo F, Calabrese G, Fiore P. Functional Gain After Inpatient Stroke Rehabilitation: Correlates and Impact on Long-Term Survival. Stroke 2015; Oct. 46 (10) p. 2796-80. doi: 10.1161/strokeaha.115.010440.
18. Carvalho E, Queiroz IP, Queiroz I P, DeSouza Batista IM, DosSantos Maciel T, DaSilva Arêas FZ. Effects of proprioceptive neuromuscular facilitation on the functional independence measure in patients with Parkinson's disease. Manual Therapy, Posturology & Rehabilitation Journal, Revista Manual Therapy 2015; 13 p. 299.
19. Meseli F. Evaluation of Urinary Incontinence Conditions of Sixty-Five Years and Over Individuals, Faculty of Medicine, Department of Family Medicine, Thesis, Antalya: Akdeniz University, 2016; 31.
20. Goode P S, Burgio K L, Redden D T, Markland A, Richter H E, Sawyer P, Allman R M. Population-based study of incidence and predictors of urinary incontinence in African American and white older adults, NIH Public Access 2008; 179(4) p.449-1454.
21. Bindawas SM, Vennu V, Mawajdeh H, Alhaidary HM, Moftah E. Length of Stay and Functional Outcomes Among Patients with Stroke Discharged from an Inpatient

- Rehabilitation Facility in Saudi Arabia, *Medical Science Monitor* 2018; 2 p. 207-214.
22. Aydın ZD. Immobility and results in the elderly , *Nobel Medicus*, 2008; 3(2) p. 12-17.
 23. Alves JO, Da Luz ST, Brandao S, Da Luz CM, Jorge RN, Da Roza T. Urinary İnkontinence in Physically Active Young Women: Prevalence and Related Factors, *Sports Med* 2017; 38 p. 937-941.
 24. Ersin A. Short Term Effects of Urinary İncontinence Symptoms on Bladder Training and Pelvic Floor Home Exercise Program. Health Sciences Institute, Department of Physiotherapy and Rehabilitation, M.Sc. Thesis, Istanbul: Yeditepe University, 2014; 75-77.
 25. Iovino P, Chiarioni G, Bilancio G, Cirillo M, Mekjavic İB, Pisot R. et al. New Onset of Constipation during Long-Term Physical Inactivity: A Proof-of-Concept Study on the Immobility- Induced Bowel Changes, *Plos One*, 2013. 8(8):e72608, Doi:10.1371/journal.pone.0072608.
 26. Ayaz S, Hisar F. The efficacy of education programme for preventing constipation in women, *International Journal of Nursing Practice* 2014; 2 p. 275–282.
 27. Ergun S. Efficacy of Bladder Training Given to Brain Damaged Patients. Health Sciences Institute, Nursing Program, Master Thesis, Ankara: Gazi University, 2014; 55-56.
 28. Aksit Akıncı N. The Effects of Education on the Quality of Life of Women Given the Diagnosis of Stress Urinary İncontinence, Institute of Health Sciences, Nursing Program, Master Thesis, Ankara: Gazi University, 2009; 44-48.
 29. Pekmezci H. Effects of Education on Cancer Symptoms. Health Sciences Institute, Department of Internal Medicine Nursing, Master Thesis, Trabzon: Karadeniz Technical University, 2013; 61-62.
 30. Erdogan GY. Evaluation of Symptoms in Patients with Chemotherapy and the Role of Education in Symptom Management. Health Sciences Institute, Department of Internal Medicine Nursing, Master Thesis, Sivas: Cumhuriyet University, 2013; 90-91.



Evaluation of Anxiety in Patients with Irritable Bowel Syndrome

İrritabl Barsak Sendromlu Hastalarda Anksiyete Değerlendirmesi

Arzu Bilen¹, Halil Özcan², Ömer Topdağı¹, Habib Bilen¹

ABSTRACT

Aim/Background: Irritable bowel syndrome (IBS) is a frequently encountered health problem in gastroenterology and primary care practice. The pathophysiology of IBS is still not fully elucidated. Psychogenic factors may play a significant role in the emergence and progression of the disease. Anxiety, a widespread psychiatric sign with many physical symptoms is the most crucial factor in psychogenic factors of IBS. The aim of this study was to investigate anxiety symptoms in patients with IBS in daily gastroenterology practice. **Method:** In our study, 100 patients diagnosed with IBS between 16-75 years of age who admitted to our internal medicine and gastroenterology outpatient clinics between April 2015 and June 2015 and 70 healthy individuals between the ages of 16-75 in the control group were included. Patients were diagnosed according to Rome III criteria. The State-Trait Anxiety Inventory (STAI) I and II were used. STAI-I was used to measure instant moods and STAI-II was used to measure perpetual anxiety of the study groups. **Results:** As a result of our study, anxiety scores were found to be significantly higher in patients with IBS than in the controls. **Conclusion:** We believe that our study is capable of raising awareness on the evaluation of anxiety in patients with IBS. With this awareness, the evaluation of anxiety symptoms and also the diagnosis of possible anxiety disorders in IBS patients may come to mind earlier. Early recognition and treatment of anxiety symptoms possibly associated with IBS will contribute to IBS treatment in daily gastroenterology practice.

Key words: Irritable bowel syndrome, anxiety, psychiatric disorders

ÖZET

Amaç: İrritabl barsak sendromu (IBS) gastroenteroloji ve birinci basamak uygulamalarında sıkça karşılaşılan bir sağlık sorunudur. IBS patofizyolojisi hala tam olarak açıklığa kavuşturulmamıştır. Psikojenik faktörler, hastalığın ortaya çıkmasında ve ilerlemesinde önemli bir rol oynayabilir. Birçok fiziksel belirtiyeye sahip ve yaygın bir psikiyatrik bozukluk olan anksiyete, IBS'in gelişiminde önemli faktördür. Bu çalışmanın amacı günlük pratikte gastroenteroloji polikliniklerinde IBS' li hastalarda anksiyete semptomlarını araştırmaktır. **Yöntem:** Çalışmamızda Nisan 2015 - Haziran 2015 tarihleri arasında iç hastalıkları ve gastroenteroloji polikliniğimize başvuran 16-75 yaş arası IBS tanısı alan 100 hasta ile 16-75 yaş arası 70 sağlıklı birey vardı. Roma III kriterlerine göre hastalar teşhis edildi. Durum Sürekli Kaygı Envanteri (STAI) I ve II kullanıldı. Çalışma gruplarının anlık duygu durumları ölçmek için STAI-I, sürekli kaygılarını ölçmek için ise STAI-II kullanılmıştır. **Bulgular:** Çalışmamız sonucunda IBS hastalarında kaygı puanları kontrol grubundan anlamlı derecede daha yüksek bulundu. **Sonuç:** Çalışmamızın IBS hastalarında anksiyete değerlendirilmesi konusunda farkındalık yaratabildiğine inanıyoruz. Bu bilinçle, IBS hastalarında anksiyete belirtilerinin değerlendirilmesi ve olası anksiyete bozukluklarının tanısı daha erken akla gelebilir. Muhtemelen IBS ile ilişkili anksiyete belirtilerinin erken tanınması ve tedavisi günlük gastroenteroloji pratiğinde IBS tedavisine katkıda bulunacaktır.

Anahtar kelimeler: İrritabl barsak sendromu, anksiyete, psikiyatrik bozukluklar

Received / Geliş tarihi: 10.03.2019, Accepted / Kabul tarihi: 08.07.2019

¹Atatürk Üniversitesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı

²Atatürk Üniversitesi Psikiyatri Anabilim Dalı

*Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Bilen H. Atatürk Üniversitesi Psikiyatri Anabilim Dalı, Yakutiye, ERZURUM - TÜRKİYE, E-mail: drbilen@atauni.edu.tr

Bilen A, Özcan H, Topdağı Ö, Bilen H. Evaluation of Anxiety in Patients with Irritable Bowel Syndrome. TJFMPC, 2019;13 (3): 350-355.

DOI: 10.21763/tjfm.609949

INTRODUCTION

Irritable Bowel Syndrome (IBS) is next to the most common condition in the gastroenterology clinic.¹ Prevalence rates of IBS are variable from country to country and changes between % 2.5 and % 19 in various studies conducted in our country.² The diagnosis of IBS is mainly based on the presence of typical symptoms and the exclusion of organic diseases that may cause these symptoms. Rome III criteria are used to ensure the standardization of the diagnosis of IBS because of the presence of a wide range of symptoms, and exclusion of many organic diseases that may cause similar symptoms and the occasional change in the character of the complaints.³

It is believed that IBS occurs as a result of the complex interaction between many factors related to the intestinal and central nervous system. Factors like gastrointestinal motility changes, visceral hypersensitivity, fecal flora changes, bacterial overgrowth, food sensitivity, psychosocial dysfunction, and genetic predisposition are emphasized.⁴ Various IBS-stress animal models have been tried to demonstrate the relationship between stress and IBS and the possible mechanisms are examined in detail. These studies have shown that acute stress causes an increase in mucosal mast cells.⁵ Stress not only affects the intestinal system but also the central nervous system. Tyrosine kinase receptor up-regulation in nociceptive fibers, increased expression of c-fos and CRH in the spinal cord and brain parenchyma occurs under stress.⁶ Changes in the intestinal mucosa, spinal cord and brain parenchyma in stress models are closely associated with visceral hypersensitivity and hyperalgesia. There is a close relationship between changes in intestinal mucosa immune cells, central nervous system, peripheral nervous system, and gastrointestinal microbiota with prolonged stress exposure especially in the early stages of life.⁴

It is declared that IBS has strong comorbidity with psychiatric symptoms. Approximately 50% of IBS patients have a psychiatric disorder. However, there is no consensus that there is a direct relationship between any particular psychiatric disorder and the development of IBS.⁷ Psychiatric disorders contribute to the emergence of the disease with other factors that prepare the ground for IBS and they affect factors related to treatment and prognosis. According to the findings above, nowadays stress and stress-related psychiatric conditions such as anxiety, depression and, etc. are investigated.⁸ Anxiety, which is a common psychiatric sign, with many physical

symptoms including gastrointestinal symptoms such as diarrhea, constipation, dyspepsia, bloating etc. which are also the complaints of patients with IBS is thought as the most prominent factor psychogenic factor of IBS.⁹ In the literature, there are inexplicit data about the relationship between IBS and anxiety disorders. However, the results of studies conducted to evaluate anxiety in patients with IBS in literature are contradictory.^{10,11}

It is believed that most of the patients with IBS are referred to a specialist for physical symptoms and psychiatric symptoms are often neglected. In this study, we aimed to explore anxiety states of IBS patients with the STAI scales to show the high comorbidity of anxiety symptoms in IBS. We think that further studies evaluating the anxiety symptoms in IBS may lead to early diagnosis of psychiatric symptoms and increase the clinician's awareness on the treatment of these symptoms that may alleviate psychiatric and IBS symptoms at the same time.

MATERIAL AND METHODS

In our study, 100 patients diagnosed with IBS between 16-75 years of age who admitted to our internal medicine and gastroenterology outpatient clinics between April 2015 and June 2015, and 70 healthy individuals without any known disease or complaint between the same age group were included. The diagnosis of IBS was based on detailed patient anamnesis according to the Rome III criteria shown in Table 1.³ The participants who met the inclusion criteria were asked to join the study and Ataturk University Medical Faculty Ethics Committee approved the study (Session 1 and decision 4 of 19.02.2015). The State-Trait Anxiety Inventory (STAI); STAI-I was used to show patients' instant moods and STAI-II was used to show perpetual anxiety scales.¹²⁻¹⁵ The environment was provided to enable the patients to answer the questionnaire alone. The State-Trait Anxiety Inventory questionnaire was explained in detail to the patients, and the patients' written consent was obtained. As a result of the test, the scores obtained from both scales varied from 20 to 80. Low scores indicate a mild form of anxiety whereas high scores indicate a severe form of anxiety. Data analysis was done by using IBM SPSS 20.0 statistical package program (IBM Corp. Released 2011. IBM SPSS Statistics for Windows, Version 20.0. Armonk, NY: IBM Corp.). Chi-square test, independent T-test, and Mann Whitney U tests were used for data analysis. Results were evaluated at a 95% confidence interval and $p < 0.05$ significance level.

Table 1. Rome III diagnostic criteria for (IBS)

Recurrent abdominal pain or discomfort at least 3 days/month in the last 3 months associated with two or more of the following:

- Improvement with defecation.
- Onset associated with a change in frequency of the stool.
- Onset associated with a change in form (appearance) of stool.

RESULTS

Of the 100 patients included in the study, 29 were male, 71 were female. In the control group, 27 of the 70 people were male (38.6%) and 43 were female (61.4%). In the general study group, 56 of the 170 participants were male (32.9%) and 114 were female

(67.1) (Table 2). There was a distribution in favor of women in the total participant, the patient and the control groups ($p < 0.05$). The mean age of the patient group was 43.6 ± 13.6 and the mean age of the control group was 41.4 ± 16.5 (Table 3). There was no statistical difference between the mean age of the patients and the control group ($p > 0.05$)

Table 2. Gender characteristics of patients

			Group		Total
			Control	Patient	
Gender	Male	Number	27	29	56
		% Group	%38,6	%29,0	%32,9
		% Total	%15,9	%17,1	%32,9
	Female	Number	43	71	114
		% Group	%61,4	%71,0	%67,1
		% Total	%25,3	%41,8	%67,1
Total	Number	70	100	170	
	%	%41,2	%58,8	%100,0	

Table 3. Age characteristics of patients

	Number	Mean	Standard Deviation
Patient	100	43.6	13.6 ± 1.4
Control	70	41.4	16.5 ± 1.9

Occupations of IBS patients participating in our study consisted of 1 security guard (1%), 57 housewives (57%), 5 retired (5%), traders (2%), 10 students (10%), 1 doctor (1%), 2 accountants (2%), 7 1 (1%), 9 workers (9%), 3 drivers (3%), 1 farmer (1%) and 1 aesthetician (1%). In the patient group occupational distribution as housewives, students, workers and civil servants were prominent. In control group occupations consisted of 1 security guard (1.4%), 22 housewives (31.4%), 4 retired (5.7%), 2 trades (2.9%), 15 students (21.4%), 2 nurses (2.9%), 11 doctors (15.7%), 5 teachers (7.1%), 1 accountant (1.4%), 1 civil engineer (1.4%), 3 civil servants (4.3%), 2 pharmacists (2.9%). In the control group occupational distribution, housewives, students and civil servants were prominent.

When the answers given to the surveys were examined; the results of the STAI-I questionnaire showing the anxiety of the patient group was 49.23 ± 9.5 points. The result of the STAI-II questionnaire, which is the second step of the anxiety assessment and showing permanent anxiety,

were found to be 54.2 ± 9.2 points in the patient group. The result of the STAI-I questionnaire showing the anxiety of the control group was 45.7 ± 8.5 points. The result of the STAI-II questionnaire was found to be 39.4 ± 7.5 points. There was a statistically significant difference between the STAI-I and STAI-II scales scores in the patient group and control group ($p < 0.0005$). The statistically significant differences in STAI-I and STAI-II scores between the patient and control groups were not correlated with age and gender STAI-I and STAI-II scores of the patient and control groups are shown in figures 1 and 2.

DISCUSSION

In our study, there was a statistically significant association between IBS and anxiety symptoms. Similar to our study, compatible results were observed in a large meta-analysis series that reviewed the studies on the subject. Fond et al. evaluated the 764 publications that they found in a literature review about IBS and anxiety. As a result of various screening methods, 14 of these publications were included in their studies. In this meta-analysis, 885 IBS patients and 1384 controls were examined. In this meta-analysis, similar to the results of our study, a strong correlation was found between IBS and anxiety.¹⁵ After this and similar studies, if IBS does cause anxiety or anxiety leads to

IBS arise; that's the question. Some studies may give some clues about the answers to these questions. An interactive system called brain-bowel axis is mentioned.¹⁶ According to this view, gastrointestinal factors affect central nervous system functions. On the contrary, the central nervous system-related factors may also affect the gastrointestinal system functions. The presence of anxiety in IBS affects the treatment as well as its role in the etiopathogenesis. In addition, some drugs and behavioral approaches used in the treatment of IBS and anxiety show similarity. This may show a strong relationship between anxiety and IBS.^{17,18}

In our study, anxiety scores were significantly higher in patients with IBS. In our study, 29% of the patients with IBS were male and 71% were female. This gender difference was also present in the control group and 38.6% of the control group was male while 61.4% was female. In epidemiological studies, the ratio of male to female is generally 1:2 in patients with IBS.¹⁹ It is thought that the prevalence of IBS in women may be related to ovarian functions. Some researchers report that IBS symptoms are exacerbated in premenstrual syndrome caused by estrogen reduction before the menstrual cycle.²⁰ On the other hand, it is available in publications demonstrating that there is no relationship between estrogen levels and IBS symptoms.²¹ Also, it is a consistent finding that the prevalence of anxiety disorders in women is approximately twice as high as in men similar to the gender ratio in IBS.²²

As seen in our study and the studies mentioned above, the emergence or existence of disorders especially anxiety symptoms in patients with IBS should be checked up. The main problem in daily practice in this regard is that the diagnosis of

these psychiatric disorders is quite complex and that a psychiatric evaluation is needed for the diagnosis. Of course, the anxiety status scale we used in our study is insufficient for a definitive anxiety disorder diagnosis. However, it can be considered as a screening test which can be used in daily practice for patients with IBS, which is a common disease in gastroenterology outpatient clinics. The STAI-I and II scales used in our study are widely used to assess anxiety states in IBS and other diseases. STAI is a valid and reliable scale that it is performed by the patients themselves and can evaluate both permanent and transient anxious states and also evaluating STAI is relatively easy in clinical practice.

In our study, we investigated only anxiety states to evaluate their psychological status in patients with IBS.

As a conclusion, many studies have been reported evaluating psychiatric disorders in patients with IBS. However, better-designed studies are needed due to the existing methodological limitations in those studies, the difficulties in obtaining an adequate number of patients and the fact that some of the studies are not prospective. Our study was performed only with patients who were diagnosed with IBS in the internal medicine and gastroenterology outpatient clinic of our hospital. Although our results provide information about the anxiety states of IBS patients in our hospital, that may not be generalized to all patients. However, we believe our study is capable of raising awareness on the evaluation of anxiety in patients with IBS. With this awareness, the diagnosis of possible anxiety disorders in IBS patients will come to mind earlier. Early recognition and treatment of anxiety disorders in IBS may also contribute to IBS treatment and quality of life of the patients.

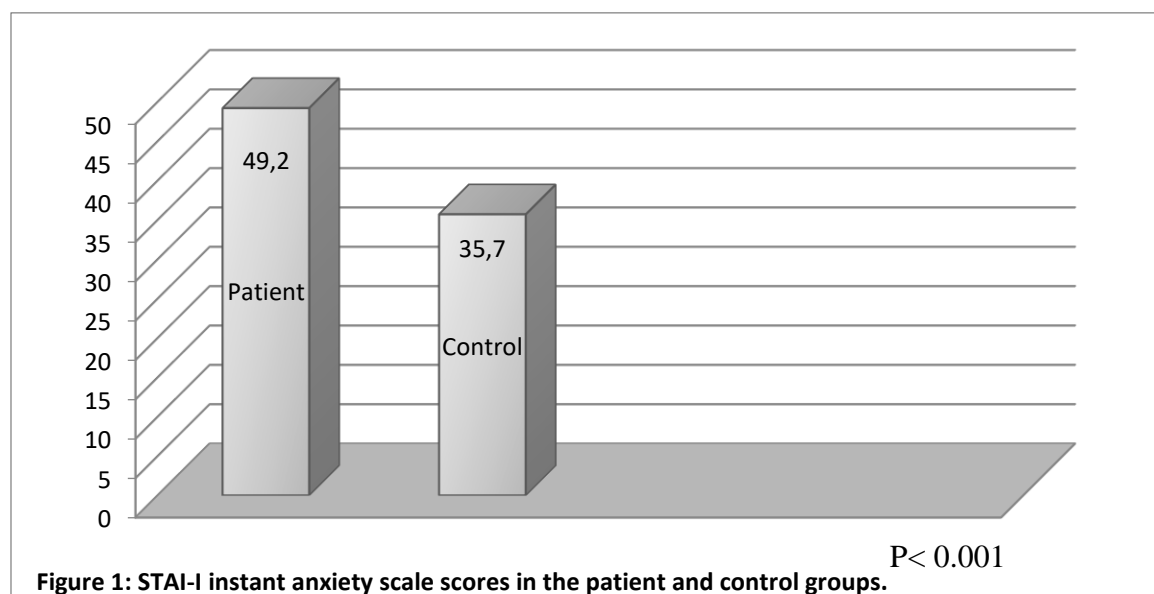


Figure 1: STAI-I instant anxiety scale scores in the patient and control groups.

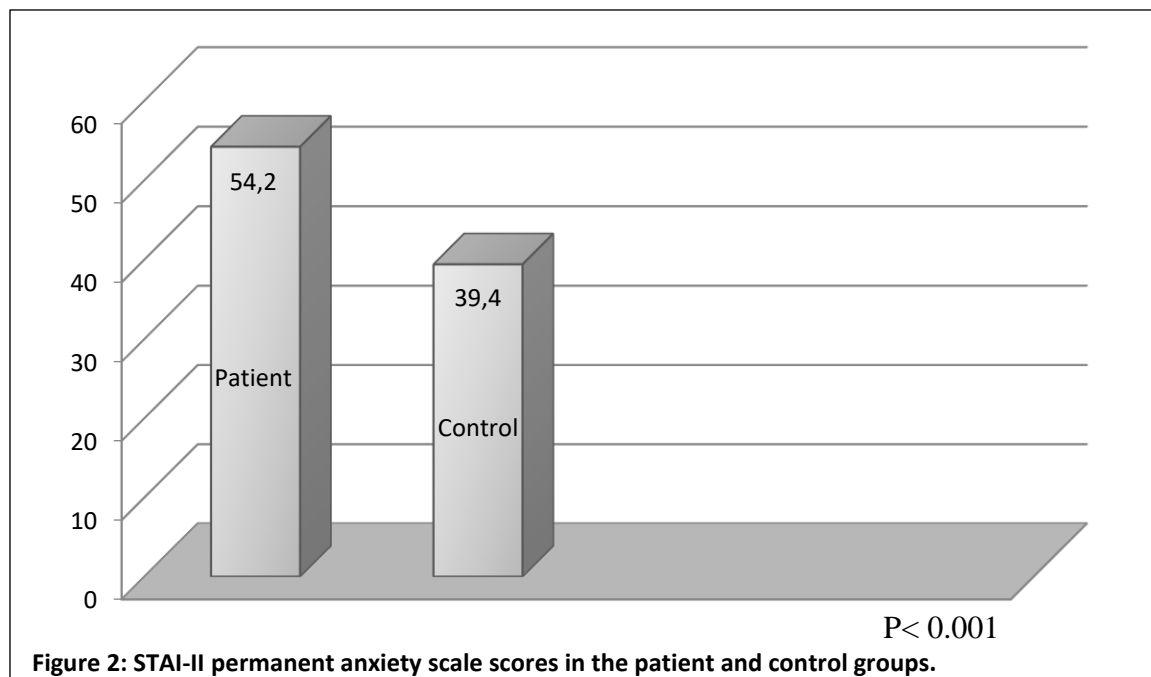


Figure 2: STAI-II permanent anxiety scale scores in the patient and control groups.

REFERENCES

1. Chey WD, Eswaran S, Kurlander J. Irritable Bowel Syndrome. *JAMA*. 2015; 313(9):982.
2. Unal UH. İrritabl Barsak Sendromu. Hakan Ümit ÜNAL Güncel gastroenteroloji. 2012; 16(3).
3. Saha L. Irritable bowel syndrome: pathogenesis, diagnosis, treatment, and evidence-based medicine. *World J Gastroenterol*. 2014 Jun 14; 20(22):6759-73.
4. Wald A. Pathophysiology of irritable bowel syndrome. <https://www.uptodate.com/contents/pathophysiology-of-irritable-bowel-syndrome>, June 2019.
5. Barreau F, Salvador C, Houdeau, Bueno L, Fioramonti J. Long-term alterations of colonic nerve-mast cell interactions induced by neonatal maternal deprivation in rats. *Gut* 2008; 57: 582-590.
6. Bravo JA, Dinan TG, Cryan JF. Alterations in the central CRF system of two different rat models of comorbid depression and functional gastrointestinal disorders. *Int J Neuropsychopharmacol* 2011; 14: 666-683.
7. Hausteiner-Wiehle C, Henningsen P. Irritable bowel syndrome: relations with functional, mental, and somatoform disorders. *World journal of gastroenterology: WJG* 2014; 20:6024-6030.
8. O'Mahony SM, Clarke G, Dinan TG, Cryan JF. Irritable Bowel Syndrome and Stress-Related Psychiatric Co-morbidities: Focus on Early Life Stress. *Handb Exp Pharmacol*. 2017; 239:219-246.
9. Sugaya N, Nomura S, Shimada H. Relationship between cognitive factors and anxiety in individuals with irritable bowel syndrome. *Int J Behav Med*. 2012 Sep; 19(3):308-15.
10. Huerta I, Bonder A, López L, Ocampo MA, Schmulson M. Differences in the stress symptoms rating scale in Spanish between patients with irritable bowel syndrome (IBS) and healthy controls. *Rev Gastroenterol Mex*. 2002 Jul-Sep; 67(3):161-5.
11. Berman S, Suyenobu B, Naliboff BD, Bueller J, Sains J, Wong H et al. Evidence for alterations in central noradrenergic signaling in irritable bowel syndrome. *Neuroimage*. 2012 Dec; 63(4):1854-63.
12. Quek KF, Low WY, Razack AH, Loh CS, Chua CB. Reliability and validity of the Spielberger State-Trait Anxiety Inventory (STAI) among urological patients: A Malaysian study. *Med J Malaysia*. 2004; 59:258-67.
13. Balon R. Rating scales for anxiety/anxiety disorders. *Curr Psychiatry Rep*. 2007 Aug; 9(4):271-7.
14. Mondolo F, Jahanshahi M, Granà A, Biasutti E, Cacciatori E, Di Benedetto P. Evaluation of anxiety in Parkinson's disease with some commonly used rating scales. *NeurolSci*. 2007 Oct; 28(5):270-5.
15. Fond G, Loundou A, Hamdani N, Boukouaci W, Dargel A, Oliveira J et al. Anxiety and depression comorbidities in irritable bowel syndrome (IBS): a systematic review and meta-analysis. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*. 2014 Dec; 264(8):651-60.
16. Lee C, Doo E, Choi JM, Jang SH, Ryu HS, Lee JP et al. The Increased Level of Depression and Anxiety Irritable Bowel Syndrome Patients Compared with Healthy Controls: Systematic Review and Meta-analysis. *J*

- Neurogastroenterol Motil. 2017 Jul; 23(3): 349–362.
17. Friedrich M, Grady SE, Wall GC. Effects of antidepressants in patients with irritable bowel syndrome and comorbid depression. *Clin Ther*. 2010 Jul;32(7): 1221-33.
 18. Jackson JL, O'Malley PG, Kroenke K. Antidepressants and cognitive-behavioral therapy for symptom syndromes. *CNS Spectr*. 2006 Mar;11(3): 212-22.
 19. Heitkemper MM, Cain KC, Jarrett ME, Burr RL, Crowell MD, Woods NF et al. Relationship of bloating to other GI and menstrual symptoms in women with irritable bowel syndrome. *Dig Dis Sci*. 2004 Jan; 49(1):88-95.
 20. Drossman DA, Chang L, Bellamy N, Gallo-Torres HE, Lembo A, Mearin F et al. Severity in irritable bowel syndrome: a Rome Foundation Working Team report. *The American journal of gastroenterology* 2011;106:1749–1759.
 21. Heitkemper MM, Chang L. Do fluctuations in ovarian hormones affect gastrointestinal symptoms in women with irritable bowel syndrome? *GendMed*. 2009; 6 Suppl 2():152-67.
 22. Borwin Bandelow, Sophie Michaelis, Epidemiology of anxiety disorders in the 21 st century. *Dialogues Clin Neurosci*. 2015 Sep; 17(3): 327–335.



Approach to Sexual Health in Primary Care

Birinci Basamakta Cinsel Sağlığa Yaklaşım

Aydan Aksöyek¹, Taner Canatar², Akatlı Kürşad Özşahin*³

ABSTRACT

Most of the beliefs regarding sexuality are exaggerated, subjective and wrong. Like other human activities sexuality is subjected to social and cultural effects. Personal tendencies, beliefs and wrongly structured concepts of thought are known to play an important role on formation and continuation of sexual function disorders. Sexual health, which is defined as the ability of expressing sexuality free from the risks of sexually transmitted diseases, unwanted pregnancies, sexual coercion, violence and discrimination, not limited with medical care and consultancy limited to reproduction and sexually transmitted diseases but also aims enhancement of personality and, interpersonal relationships and life. This article is intended to initiate change and a progress on points of views about sexual health along with the discussion of the approach to sexual health in primary care.

Key words: Sexuality, sexual health, sexual function disorder

ÖZET

Cinsellikle ilgili inanışların birçoğu abartılı, yanlı ve yanlışdır. Cinsel yaşam da diğer insani etkinlikler gibi toplumsal ve kültürel etkilere açıktır. Kişinin eğilimlerinin, inanışlarının, düşüncesinde yanlış oluşmuş kavramların, cinsel işlev bozukluğunun oluşumunda ve devamında etkili olduğu bilinmektedir. Cinsel yolla bulaşan hastalıklar, istenmeyen gebelikler, zorlama, şiddet ve ayrımcılık riskinden bağımsız olarak cinselliği ifade etme yeteneği olan cinsel sağlığın amacı, sadece üreme ve cinsel yolla bulaşan hastalıklarla sınırlandırılmış tıbbi bakım ve danışmanlık değil, aynı zamanda kişilik, kişisel ilişkiler ve yaşamın güçlendirilmesidir. Cinsel sağlığa birinci basamak yaklaşımı anlatan bu yazıda, cinsel sağlık hakkında sahip olunan düşünce biçiminde değişim ve gelişim yaratılması amaçlanmıştır.

Anahtar kelimeler: cinsellik, cinsel sağlık, cinsel işlev bozukluğu

Received/Geliş tarihi:30.07.2018, **Accepted/Kabul tarihi:** 28.04.2019

¹ Başkent Üniversitesi Adana Uygulama ve Araştırma Merkezi, Yüreğir / Başkent Hastanesi Aile Hekimliği Kliniği, ADANA

² Canatar Terapi Enstitüsü, Adana

³ Başkent Üniversitesi Adana Uygulama ve Araştırma Merkezi, Yüreğir / Başkent Hastanesi Aile Hekimliği Kliniği, ADANA

***Address for Correspondence/Yazışma Adresi:** Akatlı Kürşad Özşahin, Başkent Üniversitesi Adana Uygulama ve Araştırma Merkezi, Yüreğir / Başkent Hastanesi Aile Hekimliği Kliniği, Adana – TÜRKİYE,

E-mail:kozshahin@gmail.com

Aksöyek A, Canatar T, Özşahin AK. Approach To Sexual Health In Primary Care, TJFMPC, 2019;13(3):356-362

DOI: 10.21763/tjfmpe.610826

INTRODUCTION

Sexuality, which starts before birth and continues lifelong, emerges through values, attitudes, behaviors, physical appearance, beliefs, personality, likes, dislikes of an individual and the community he/she lives in. It is affected by cultural and moral factors and aims to reproduce, and to take and to give pleasure.¹ In addition; sexuality is a complex entity which has psychologic, biologic, social, cultural, habitual, ethical, religious, anthropologic, politic and economic components. Therefore, approach and evaluation of patients with sexual problems should contain various viewpoints².

According to World Health Organization (WHO); sexuality consists of composition of enriching effects of physical, emotional, intellectual and social aspects on communication and love. It is a state of healthiness that promotes not only physical but also emotional, spiritual, and social integrity of a person and also enriching the communication and love on a positive manner.³⁻⁴

Sexual experiences enhance the feeling of being loved and at the same time is a confirmation of manhood or womanhood of the individual. Still most of the beliefs related to sexuality are exaggerated, subjective and wrong. Many authors have identified that personal tendencies, beliefs and wrongly structured concepts of thought, play an important role in formation and continuation of Sexual Function Disorders (SFD)². At first glance; association of sexuality with health may look weird. Sexual health needs to refer to free choices not to compulsions. Recent studies show that sexual problems are among the top of the list of things that make people unhappy and sexual health is important both for communal and for individual basis. It is in fact much more than a healthy reproduction. Detoriation of sexual health does not only end up with impairment of physical health but also continue to detoriate mental health at first, then family health and social health in a circular manner for both genders. Protection of sexual health has been identified as a fundamental human right by WHO. Achieving and maintaining lifelong safety in sexual behavior, which appears to be a survival instinct, is a basic personal responsibility.²⁻⁵⁻⁶

Sexual Health and Reproductive Health

Sexual health was defined as part of reproductive health in the Programme of Action of the International Conference on Population and Development (ICPD) in 1994 in Cairo. Definition of concept of sexual health also involves concepts of “enrichment” and that “enhancement of personality, communication and love”. Reproductive Health has been also identified as a fundamental right for all individuals.⁷

Definitions of Reproductive Health and Sexual Health have common aspects. Most caregivers and planners use the term Sexual Health and Reproductive Health (SH/RH) synonymously.⁸ SH/RH is a concept that aims to raise the level of awareness about individual’s needs, reproductive behaviors and his/her own sexuality. It unites concepts like reproduction, women health, and family planning.⁷⁻⁹

Sexual health primarily refers that individual’s realization of his/her sexuality and developing awareness for his/her attitudes towards it¹⁰. It means maintaining a sexual life without coercion and in a happy and an unharmed manner. It is also a status of living sexuality without the risks of Sexually Transmitted Diseases, unwanted pregnancies, violence and any discrimination¹¹. It is an ability of an individual to express his/her sexuality freely, which means an enjoyable and safe sex life based on mutual respect. It is life-enhancing, involves pleasure and develops relationships and communication. Sexual health is also considered as a positive aspect of personal health⁸⁻¹⁰.

WHO describes sexual health as follows: ‘Sexual health is a state of physical, emotional, mental and social well-being in relation to sexuality; it is not merely the absence of disease, dysfunction or infirmity’. Sexual health requires a positive and respectful approach to sexuality and sexual relationships, as well as the possibility of having pleasurable and safe sexual experiences, free of coercion, discrimination and violence. For sexual health to be attained and maintained, the sexual rights of all individuals must be respected, protected and fulfilled.¹⁻⁶⁻⁸⁻¹⁰

Within the framework of WHO's definition of health as a state of complete physical, mental and social well-being, and not merely the absence of disease or infirmity, reproductive health addresses the reproductive processes, functions and system at all stages of life. Reproductive health, therefore, implies that people are able to have a liable, satisfying and a safe sex life and that they have the capability to have children and the freedom to decide when and how many.⁸⁻¹²

Sexual Life and Sexual Function

Sexual developmental problems and the SFD are important health issues in terms of the society's health and well-being. Studies have shown that sexual life style is closely associated with health and well-being. Problems in sexual life wears down the individual and also his/her relations and due to disruptions in his responsibilities to community wears down the community as well. Sexual health calls for a positive and a respectful approach. This is achieved by respecting, and protecting everybody's sexual rights. For a healthy and a happy sexual life one should get rid of any prejudice and myth about sexuality and also get to know him/herself and his/her partner well.¹³

The occurrence of sexual problems and disorders may have their source from the individual's physical and psychological features or arise by the interaction between the couple. To date, the place and importance of exaggerated or wrong sexual beliefs (myths) in occurrence and persistence SFD are known clearly. The studies show that psychological problems, the quality of a couple's relationship, important life events and daily stresses are associated with different sexual problems. Besides it is known that SFD are common in those with chronic conditions they are also frequent in anxiety and together with reduction in life quality. Studies on different societies and cultures yield similar results on frequency of SFD (table3). However, there are some differences as a result of cultural and communal effects. For instance; in conservative societies, the banning of sexuality absence of primary sexual education, conceptualization of sexuality as a taboo, and importance attributed to chastity cause men to have SFD in the form of premature ejaculation and women to have vaginismus and sexual aversion more than western societies.¹⁴⁻¹⁵⁻¹⁶⁻¹⁷

Table 1. SH/RH issues worldwide⁸	
ISSUE	Estimated
Couple with unmet family planning requirement	120 million
Infertile couple	60-80 million
Maternal deaths / year	585,000
Serious maternal disease / year	20 million
Perinatal death / year	7.2 million
Adult with HIV / AIDS	20,1 million
New HIV enfection / year	2,75 million
Abortus under unhygenic conditions	20 million
Curable Sexually Transmitted Disease / year	333 million
Women with invasive servix ca	2 million
New cases of cervical ca / year	450,000
Women with genital mutilation	85-110 million

Quality of sexual life has come into prominence in the last 20 years. The increase in the life span of humanity has determined the protection and maintenance of sexual health as an important component of quality of life. It is a reality that human sexuality, which proceeds as a life instinct,

does not fit into one single framework. People are different in terms of sexual instinct, power and satiety. The predictors of these differences are the relations of the individual with society, culture, gender, age, and sexual experiences developed through lifetime.

Table 2*. SH/RH Services which must be supplied in primary care

- Reproductive health problems and services must be addressed in continuity and integrity.
- Information, education and communication for responsible reproduction, sexual behavior and parenthood.
- Widespread family planning services, disclosure, communication and education.
- Effective maternal health services and safe motherhood, prepartum care, healthy delivery, postpartum care and supervision
- Prevention of Sexually Transmitted Diseases (STD) and challenges against HIV
- Effective control of genital tract infections
- Prevention and treatment of infertility
- Prevention of insecure abortion
- Prevention and treatment of malignancies of reproductive organs.
- Nutrition
- Infant and child health
- Adolescent health and sexuality
- Healthy living style
- Correction and regulation of environmental factors
- Correction and regulation of social, cultural and behavioral factors.

*These services must be supported by secondary and tertiary care units when needed.

Table 3. The frequency of some SFD⁴

	SFD	Life-long Prevalence %
WOMEN	Hypoactive Sexual Desire	27-33
	Arousal Disorder	10-18
	Sexual Orgasm Disorder	5-25
	Dyspareunia and Vaginismus	3-11
MEN	Hypoactive Sexual Desire	16
	Erectile Dysfunction	5-50
	Premature Ejaculation	21-35
	Other Orgasmic Disorders	3-4

A study conducted in United Kingdom has revealed SFD in 49% of men 39% of women with only 4-6% seeking for help.¹⁸ Similarly in a metacentric study conducted in 29 countries on 27,000 cases between 40-80 years of age; 49% of women and 43% of men have at least one SFD but only 18% of them were under care¹⁹. Studies conducted in United Kingdom and United States revealed that particularly elderly people cannot express their sexual problems¹⁸⁻²⁰.

SFD can be prevented with education. This is a curable condition but cannot be resolved due to social barriers, hence, is an important public health issue. Therefore, caregivers and individuals need to have sufficient knowledge and health institutions need to have sufficient tools to deal with sexual health. Family Practitioners (FP) may have a perfect position to bring their patients' sexual problems to daylight and carry more responsibility. In a patient centered, community-oriented and biopsychosocial frame; preserving patients' sexual health, developing the ability to express sexuality

and supervising the patient are the responsibilities of the FP. Nevertheless, it is known that physicians don't ask questions about sexuality during their routine consultations. On the other hand, according to the researches, the patients don't feel disturbed while being questioned about this issue and they don't express any problems unless being questioned. Studies also show that physicians define many barriers for sexual history taking. One important reason is that such issues are perceived as issues of other branches like obstetrics, urology and psychiatry. Besides; factors like fear of disturbing the patient, age difference between the patient and the physician, fear of malpractice, fear of harassment all prevent physicians from talking their patients about their sexual health. Factors related to the physician are personality of the physician and his/her own sexual experiences, lack of knowledge and competence to handle sex related matters, not knowing what to do on the next step. FP must be familiar with sexual history taking technique and must be able to differentiate etiologic factors. FP must also see sexual health as a component of

general health and must create suitable settings for patients to express related problems²¹⁻²²⁻²³⁻²⁴

Sexual health can commonly be used as a determinative of general health. However, promoting effect of sex on general health is often underestimated. Many physicians have concerns about sex on stroke, heart attack and STD. Recent studies show that orgasm disorders may cause lack

of rage control and elevation in level of stress. A sexuality fulfilled with pleasure is associated with healthy sexual wishes and needs whereas dysfunctional and tasteless sexuality is associated with depression, anxiety and dreams. In future; sexual urge stimulants are planned to be used for treatment of depression and obsessive compulsive disorders²⁵⁻²⁶⁻²⁷.

Table 4. Critical Rights for Realization of Sexual Health

“The fulfilment of sexual health is tied to the extent to which human rights are respected, protected and fulfilled. Sexual rights embrace certain human rights that are already recognized in international and regional human rights documents and other consensus documents and in national laws”.

- the rights to equality and non-discrimination
- the right to be free from torture or to cruel, inhumane or degrading treatment or punishment
- the right to privacy
- the rights to the highest attainable standard of health (including sexual health) and social security
- the right to marry and to found a family and enter into marriage with the free and full consent of the intending spouses, and to equality in and at the dissolution of marriage
- the right to decide the number and spacing of one's children
- the rights to information, as well as education
- the rights to freedom of opinion and expression, and
- the right to an effective remedy for violations of fundamental rights.

“The application of existing human rights to sexuality and sexual health constitute sexual rights. Sexual rights protect all people's rights to fulfil and express their sexuality and enjoy sexual health, with due regard for the rights of others and within a framework of protection against discrimination." (WHO, 2006a, updated 2010)

Evidence shows that respect, preservation and complying with the human rights help obtain and protect reproductive and sexual health²⁸. The report published by Health and Human Resources in 2004 in USA informed that primary care needed to play an important role for the prevention of STD and unwanted pregnancies²⁹. The Critical Rights for Sexual Health. is shown in table 4.

Corchia et. al., have denoted that women need a new and a spesific environment to promote SH/RH³⁰.Dagdeviren et. al., have shown that primary care physicians can easily diagnose and effectively treat most of those patients.³¹

For solving problems related to sexual life; neither a single medical approach nor a psychologic

and a sociocultural approach will be enough. Modern treatment modalities accepted all over the world have described human as a biopsychosocial being and build all treatment strategies on this basic assumption. This approach is also valid for human sexuality and sexual life related problems.¹⁴

CONCLUSION

The aim of establishing sexual health is not only medical care or supervision limited to STD but also strengthening of personality, interpersonal relations and life. Preserving general sexual health of the community helps children and adolescents to move adulthood with ease and therefore is gaining importanceeveryday.²³

In Turkey, number of sexual therapy centers, outpatient clinics and experts is raising rapidly whereas patient administration is increasing more than this. Most sexual problems can be treated in primary care by FP. 80% of SFD can be resolved in primary care only 8% need to be referred^{19,32}. Hence especially primary care physicians must be familiar with sexual problems and related treatment and also be able to supervise or refer the patient.

The patient should be questioned in order to identify SFD. FP are just in the ideal position for this and sexual history taking must be a routine of the standard history taking in primary care. By patient centered, community-oriented and biopsychosocial approaches that are performed by family physicians, patients' awareness and quality of life will increase.³²⁻³³

REFERENCES

1. Özgülnar N. Güvenli cinsellik. Pektaş H, editör. Cinsel Eğitim Tedavi ve Araştırma Derneği (CETAD) Cinsel Sağlık ve Üreme Sağlığı Alanında Ulusal ve Yerel Medya Yoluyla Savunuculuk Projesi.<http://www.cetad.org.tr/CetadData/Books/32/pdf-dosyasini-indirmek-icin-tiklayiniz.pdf>, Erişim Tarihi: 22.09.2018: 7-10.
2. Şahin D, Şimşek F. Cinsel yaşam ve sorunları. Seyisoğlu H, editör. Cinsel Eğitim Tedavi ve Araştırma Derneği (CETAD) Cinsel Sağlık ve Üreme Sağlığı Alanında Ulusal ve Yerel Medya Yoluyla Savunuculuk Projesi. <http://www.cetad.org.tr/CetadData/Books/35/pdf-dosyasini-indirmek-icin-tiklayiniz.pdf>, Erişim Tarihi: 22.09.2018: 11-18.
3. Defining sexual health: Report of a technical consultation on sexual health. World Health Organization. http://www.who.int/reproductivehealth/publications/sexual_health/defining_sexual_health.pdf. Erişim Tarihi:22.09.2018: 4-5.
4. Developing sexual health programmes. World Health Organization. http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/70501/WHO_RHR_HRP_10.22_eng.pdf;jsessionid=3A31B05541DCBA1660ABBCF4CCDA DA27?sequence=1. Erişim Tarihi:22.09.2018: 3-6.
5. Yüksel Ş. Kadın cinselliği. Cindoğlu D, editör. Cinsel Eğitim Tedavi ve Araştırma Derneği (CETAD) Cinsel Sağlık ve Üreme Sağlığı Alanında Ulusal ve Yerel Medya Yoluyla Savunuculuk Projesi. <http://www.cetad.org.tr/CetadData/Books/37/pdf-dosyasini-indirmek-icin-tiklayiniz.pdf>, Erişim Tarihi:22.09.2018:7-9.
6. Bozdemir N, Özcan S. Cinselliğe ve cinsel sağlığa genel bakış. TJFMPC 2011;5(4): 37-46.
7. Aksöyek A, Canatar T. Cinsellik ve cinsel eğitim. Sexuality and sexual education TJFMPC 2015; 9 (2):54-58.
8. Üreme sağlığına giriş. T.C. Sağlık Bakanlığı Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Genel Müdürlüğü Cinsel Sağlık / Üreme Sağlığına Giriş Katılımcı Rehberi. https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/ac_sap40.pdf.Erişim Tarihi: 22.09.2018: 4-13, 29-39.
9. T.C. Sağlık Bakanlığı Ana-Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Genel Müdürlüğü Cinsel Sağlık ve Üreme Sağlığı Ulusal Stratejik Eylem Planı (2005-2015). https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/ac_sap9.pdf. Erişim Tarihi: 22.09.2018: 6-14.
10. Gölbaşı Z. Sağlıklı gençlik ve toplum için bir adım: Cinsel sağlık eğitimi. Aile ve Toplum Dergisi 2003,6(2):29-36.
11. Evliliğe sağlıklı başlangıç, üreme sağlığı. Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Kadın ve Üreme Sağlığı Daire Başkanlığı Evliliğe Sağlıklı Başlangıç Yayını. <https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/EvliligeSagBaslangicDokumanı.pdf>. Erişim Tarihi: 22.09.2018:1-4.
12. Glasier A,Gülmezoglu AM,Schmid GP,Moreno CG,Van Look PFA.Sexual and reproductive health: a matter of life and death. Lancet 2006; 368: 1595-607.
13. Aksöyek A, Canatar T. Cinsel işlev bozuklukları ve yaşam kalitesi. Sexual Dysfunctions and quality of life.Türkiye Klinikleri J FamMed- Special 98 Topics 2014;5(3):98-103.
14. Özmen E. Cinsel mitler ve cinsel işlev bozuklukları. Psikiyatri Dünyası 1999;2:49-53.
15. Sungur MZ. Cinsel eğitim. Klinik Psikiyatri 1998;2:103-8.
16. İncesu C. Cinsel işlevler ve cinsel işlev bozuklukları. Klinik Psikiyatri 2004;Ek 3:3-13.
17. Doğan S, Özkorumak E. Koruyucu Psikiyatri Açısından Cinsel Gelişim ve Cinsel İşlev Bozuklukları.Sexual development and sexual dysfunctions: From point of view of preventive psychiatry. Türkiye Klinikleri J Psychiatry-Special Topics 2011;4(4):70-5.
18. Gott M, Hinchliff S. Barriers to seeking treatment for sexual problems in primary care: Qualitative study with older people. Family Practice 2003; 20: 690-695.
19. Biggs WS. Medical human sexuality. In:Rakel RE, Rakel DP. editor. Textbook of Family Medicine. 8th ed. USA: ElsevierSaunders; 2011. p.1000-12.

20. Lindau ST, Schumm LP, Laumann EO, Levinson W, O'Muirheartaigh CA, Waite LJ. A. Study of sexuality and health among older adults in the United States. *N Engl J Med* 2007; 357:762-774
21. Tanrıöver Ö. Cinsellik ve yaşam kalitesi, sexuality and quality of life. *Turkiye Klinikleri J FamMed-Special Topics* 2015;6(2):1-5.
22. Akan H. Birinci basamakta cinsel işlev bozukluklarına genel yaklaşım: Öykü alma. *Turkiye Klinikleri J FamMed-Special Topics* 2015;6(2):32-9.
23. Yıldırım EA. Cinsel işlev bozukluğu tanımı ve önemi. Sexual dysfunction and Its significance. *Turkiye Klinikleri J Psychiatry-Special Topics* 2009;2(4):6-10.
24. Asma S, Bal U, Akpınar E. Birinci basamakta cinsel işlev bozukluklarına genel yaklaşım: Değerlendirme ve laboratuvar. General approach to sexual dysfunctions in Primary Care: Evaluation and laboratory. *Turkiye Klinikleri J FamMed-Special Topics* 2015;6(2):40-46.
25. Prause N. Sex to promote general health proceedings. From the 22nd Congress of the World Association for Sexual Health, Singapore, July 25–28, 2015 *J SexMed* 2015;12(suppl 5):294–381.
26. Gianotten WL. The Long-Term health benefits of sexual expression. From the 22nd Congress of the World Association for Sexual Health, Singapore, July 25–28, 2015 *J SexMed* 2015;12(suppl 5):294–381.
27. Trotta D. The sexual mind and its faces from the 22nd Congress of the World Association for Sexual Health, Singapore, July 25–28, 2015 *J Sex Med* 2015;12 (suppl 5):294–381.
28. Geray I. Integrating human rights in sexual health training. From the 22nd Congress of the World Association for sexual health, Singapore, July 25–28, 2015 *J SexMed* 2015;12(suppl 5):294–381.
29. O'Connor EA, Lin JS, Burda BU, Henderson JT, Walsh ES, Whitlock EP. Behavioral sexual risk-reduction counseling in primary care to prevent sexually transmitted infections: a systematic review for the U.S. Preventive Services Task Force. *Ann Intern Med.* 2014 Dec 16;161(12):874-83. doi: 10.7326/M14-0475.
30. Corchia C, Mastroiacovo P. Health promotion for children, mothers and families: Here's why we should "think about it before conception". *Italian Journal of Pediatrics* 2013, 1186/1824-7288-39-68.
31. Dağdeviren HN, Nayır N. Do more educated people have less sexual dysfunctions: A Population study. From the 22nd Congress of the World Association For Sexual Health, Singapore, July 25–28, 2015 *J SexMed* 2015;12(suppl 5):294–381.
32. Gereklioğlu Ç, Başhan İ, Akpınar E. Erkek cinsel işlev bozukluklarında Aile Hekimliği yaklaşımı. *Marmara Medical Journal* 2010;23(2):308-315.
33. Nusbaum MRH. Hamilton CD. The proactive sexual health history. *American Family Physician* 2002; 66(9); 1705-12.



Çevresel Olarak Toksik Bir Ağır Metal Olan Kurşunun Fetüs Sağlığı Üzerindeki Etkileri*

The Effects of Lead of an Environmental Toxic Heavy Metal on Fetus Health

Hatice Gürgen Şimşek^{1*}, Ayşe Emel Önal²

ABSTRACT

Lead, which is widely found in the environment and used in many industrial areas, poses a risk to human health. In the evaluation of fetal lead effects, maternal blood lead level and cord blood lead levels are widely used. It may cause negative health consequences on fetus as a result of various ways of getting, storing and reaching the fetus through the placenta in pregnancy. In order to reduce lead levels in the blood, nutrition is primarily important during pregnancy. Health workers, especially public health professionals, have an important role in reducing the negative effects of blood lead levels during pregnancy.

Key words: Lead, fetus, health

ÖZET

Çevrede yaygın bir şekilde bulunan ve birçok endüstriyel alanda kullanılan kurşun, insan sağlığı için risk teşkil etmektedir. Fetal kurşun etkileniminin değerlendirilmesinde, anne kan kurşun düzeyi ve kord kanı kurşun düzeyleri yaygın bir şekilde kullanılmaktadır. Vücuda değişik yollarla alınması, depolanması ve gebelikte plasenta aracılığıyla fetüse ulaşması sonucu, fetüs üzerinde olumsuz sağlık sonuçlarına neden olabilmektedir. Kanda kurşun seviyelerinin azaltılması için gebelik döneminde öncelikli olarak beslenme önem arz etmektedir. Gebelikte, kan kurşun düzeylerinin olumsuz etkilerinin azaltılması konusunda, sağlık çalışanlarına, özellikle halk sağlıkçılara önemli görevler düşmektedir.

Anahtar kelimeler: Kurşun, fetüs, sağlık

Received Date: 05.11.2018, Accepted Date: 13.06.2019

¹Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Halk Sağlığı Hemşireliği ABD

²İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Halk Sağlığı ABD

***Address for Correspondence / Yazışma Adresi:** Hatice Gürgen Şimşek ¹Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Halk Sağlığı Hemşireliği ABD

E-mail: hatice_2709@hotmail.com

Şimşek HG, Önal A. E. Çevresel Olarak Toksik Bir Ağır Metal Olan Kurşunun Fetüs Sağlığı Üzerindeki Etkileri. TJFMPC, 2019;13 (3): 363-370.

DOI: 10.21763/tjfmpe.478783

GİRİŞ

Kurşun, doğada yaygın bulunması ve fiziksel özellikleri nedeniyle çok kullanılmaktadır. Kurşun, çevrede birikmekte ve insan sağlığını tehdit eden boyutlara ulaşmaktadır. Önemli bir enzim inhibitörü olan kurşun, hayatın erken dönemlerinden itibaren olumsuz sağlık sonuçlarına yol açabilmektedir. Özellikle intrauterin dönemde kurşuna maruz kalan çocuklarda, yaşamlarının daha sonraki yıllarında başta nörolojik sorunlar olmak üzere gelişimsel sorunlar da görülebilmektedir.¹

Kurşunun vücutta hiçbir yaşamsal görevi yoktur. Kurşun zehirlenmesi, küresel hastalık yükünün %0,6'sından sorumlu, tamamen önlenebilir bir durumdur. Günümüzde, daha önceleri güvenli kabul edilen kan kurşun değerlerinin belirti vermese bile, birçok organa zarar verdiği ve sağlığı tehlikeye attığı anlaşılmıştır. Yıllar geçtikçe, kabul edilebilir kan kurşun düzeyleri aşağı çekilmekte ve çok küçük düzeylerdeki kurşunun bile sağlığı olumsuz etkilediği belirtilmektedir. Amerika Hastalıkları Önleme ve Kontrol Merkezi (Centers for Disease Control and Prevention, CDC), çocuklar için toksik kabul edilen kan kurşun düzeyi sınırını 1970'lerde 60 µg/dL'den 40 µg/dL'ye, 1980'lerde 25 µg/dL'ye, 1990'larda ise 10 µg/dL'ye kadar indirmiştir.^{1,2} Günümüzde ise, çocuk ve gebeler için kabul edilebilir bir sınır değer tanımlanmamakta ve olması gereken ideal değer '0' olarak kabul edilmektedir. Bununla birlikte, 5 µg/dl üzerindeki kan kurşun düzeyine sahip çocuklar ve gebeler için aktif koruyucu önlemler önerilmektedir.²

Bir çevre sağlığı ve halk sağlığı sorunu olan kurşun maruziyetinin, sağlık üzerindeki etkilerini anlamak ve sağlığı korumak için alınabilecek önlemlerin planlanabilmesi açısından kullanıldığı alanların, vücuda giriş yollarının ve metabolizmasının bilinmesi önem arz etmektedir. Bu makalenin amacı, ağır bir metal olan kurşunun kullanıldığı alanların, vücuda giriş yollarının, metabolizmasının, fetüs sağlığı üzerindeki etkilerinin tanımlanması ve alınabilecek koruyucu önlemlerin incelenmesidir.

Kurşunun Kullanım alanları

Antik uygarlıklar tarafından, gümüş üretimi sırasında yan ürün olarak keşfedilen kurşun, mavimsi gri renge sahip bir ağır metaldir. Düşük erime noktasına sahip olması, kolayca şekil

alabilmesi ve alaşım oluşturmak için diğer metallerle birleştirilebilmesinden dolayı binlerce yıldır insanlar tarafından kullanılmaktadır. Roma İmparatorluğu'nda, özellikle su borularının yapımında yaygın olarak kullanıldığı görülmektedir.^{1,3} Günümüzde ise kurşun ve bileşikleri, inşaat ve sıhhi tesisat malzemelerinin yapımı, endüstriyel makine ve alet üretimi, boya yapımı, akü imalatı, lehimcilik, matbaacılık, seramik üretimi, seramik eşyaların sırlanması ve boyanması, böcek ilaçları, kozmetik malzemeler, saç boya ve kremlerde, oktan yükseltici olarak benzinde, plastikleri sağlamlaştırmak için plastik sanayiinde, plastik oyuncak yapımı, cam üretimi ve geri kazanımı gibi birçok iş kolunda kullanılmaktadır.^{1,2}

Kurşunun Vücuda Giriş Yolları

Kurşunun kullanıldığı iş yerlerinde çalışmaya bağlı mesleki maruziyetin yanı sıra, kurşunla kontamine olmuş besinler, içme-kullanma suları, kurşunla sırlanmış çanak-çömlekler, boyalar, tütün ve alkol kullanımı çevresel maruziyetin başlıca kaynaklarıdır.² Kurşun vücuda şu yollarla alınmaktadır;

Sindirim yoluyla; Kurşun, organizmaya genellikle kirlenmiş gıdalar, su, toz ve toprakla girmektedir.² Kurşun, bitki ve toprak yapısına gübre, herbisit, böcek ilaçları, atık sular ve hava kaynaklı gazlar yoluyla katılmaktadır.⁴ Ağır sanayi aktivitelerinin yapıldığı ve trafiğin yoğun olduğu bölgelerde atmosferik kurşun, zamanla toprakta birikmekte, bitki köklerinde biriken kurşun besin zincirine girmektedir.⁵ Özellikle Hindistan, Asya, Orta Doğu ve İspanyol kültürlerinde geleneksel olarak kullanılan alternatif tıp ve tedavi edici bitkilerde de kurşun bulunabilmektedir.² Eski evlerde kurşundan yapılmış su borularının varlığı, insanlar için kurşun maruziyetinde önemli bir kaynak olarak görülmektedir.⁵ Kurşunla kontamine olmuş sulardan yakalanan balıkların yenilmesi sonucu da kurşun maruziyeti olabilmektedir.⁴ Kurşun, laktasyon döneminde anne sütüyle az da olsa atılmakta ve bebekler emzirmeye bağlı olarak kurşuna maruz kalabilmektedirler.⁶ Çocuklar ve bebekler için bir diğer etkilenim yolu ise mamaların kurşunla kontamine olmuş sularla hazırlanmasıdır.^{1,2} Yine pika alışkanlığı olan gebelerin, toprak, seramik parçaları veya diğer gıda dışı malzemeleri yemesiyle kan kurşun düzeylerinin artabileceği belirtilmektedir.¹ Yemeklerin

saklanması ve pişirilmesi sırasında seramik sırlı kapların kullanılması da kurşun maruziyetini arttırmaktadır.² Özellikle bazı ülkelerde, geleneksel olarak kullanılan kurşun sırlı seramiklerin kurşun etkilenimini arttırdığı belirtilmektedir.^{7,8} Meksika'da 300 yenidoğan ile yürütülen çalışmada, gebelikte seramik kap kullanımıyla birlikte yenidoğanların kord kanı kurşun düzeylerinde artış görüldüğü tespit edilmiştir.⁷ Yine Meksika'da çocuklar ile yapılan çalışmada, kurşun sırlı seramiklerin kullanılması ile kan kurşun düzeylerinde %11'lik artışla ilişkilendirilmiştir.⁸ Bununla birlikte silahla avlanmış hayvanların tüketimi sonucu da kan kurşun düzeyleri artabilmektedir.⁹

Solunum yoluyla: Kurşunlu benzin kullanımı, atmosferdeki kurşunun en önemli kaynaklarından biridir ve trafik yoğunluğuna bağlı olarak kurşun kirliliği artmaktadır.¹⁰ Amerika'da, atmosferdeki kurşunun ana kaynağı 1910 yıllarında boyalar iken, özellikle 1950'den sonra kurşunlu benzin kullanımı olmuştur.⁵ Yine kömür, düşük konsantrasyonlarda da olsa kurşun içermekte, kömürün yakılmasıyla atmosfer ve iç ortam havası kirlenmektedir.^{5,11} Sigara, solunum yoluyla kurşuna maruz kalmanın önemli yollarından biridir. Hem aktif içicilik, hem de pasif içicilik sonucu kan kurşun düzeylerinde artış görülebilmektedir.^{12,13} Kurşuna mesleki olarak da maruz kalılabilmektedir. Mesleki maruziyetin en yaygın yolu, havadaki kurşun tozlarının solunmasıyla olmaktadır. Özellikle oto tamirinde, dökümhanelerde, kurşunun eritilerek saf olarak elde edilmesinde, hurdaların geri kazanımında, boyacılar, petrol istasyonlarında çalışanlarda kurşun maruziyetinin anlamlı olarak yüksek olduğu belirtilmektedir. Kurşun kullanılan iş yerlerinde çalışanlar, üzerlerindeki tozlu eşyalarla, aletlerle ve vücutlarında kurşunu evlerine götürmekte ve böylece aileleri de kurşuna maruz kalabilmektedir.^{2,4}

Cilt yoluyla: Kurşunun vücuda giriş yollarından birisi de cilttir. Saç boyaları, nemlendiriciler ve bazı kozmetikler (sürme, göz farı, ruj vb.) kurşun içerebilmektedir. Yapılan araştırmalarda ruj, sürme ve toz göz farlarında yüksek düzeylerde kurşun bulunduğu bildirilmiştir.^{14,15} İran, Hindistan, Pakistan, Orta Doğu ve Afrika'da hastalıklara karşı gözü koruduğu inancıyla geleneksel olarak uygulanmakta olan sürmenin, %83'e varan oranda kurşun içerdiği belirtilmektedir.^{2,4} Ayrıca, Suudi

Arabistan'da yenidoğanların göbek kordonunu iyileştirmek için de sürme kullanılmaktadır.^{16,17} Suudi Arabistan'da yapılan bir çalışmada, düzenli olarak sürme kullananların kan kurşun düzeyleri (17,65±2,29 µg/dL), sürme kullanmayanlara (0,9±0,43 µg/dL) göre anlamlı olarak yüksek bulunmuştur.¹⁶ Pakistan'da günlük sürme kullanan kadınların yenidoğanlarının kord kanı kurşun düzeyi ortalama 11,5 µg/dL bulunurken, daha az sıklıkta sürme kullananlarda bu değer 9,4 µg/dL olarak bulunmuştur.¹⁷ Yine petrol istasyonlarında çalışanlarda da cilt yoluyla mesleki kurşun maruziyeti olabilmektedir.^{2,4}

Plasenta yoluyla: Plasenta, kurşun geçişinde koruyucu bir bariyer değildir ve kurşun gebeliğin 12. haftasından itibaren pasif difüzyon yoluyla plasentadan geçmektedir. Fetüs tarafından kurşun alımı, gebelik boyunca devam etmektedir. İlk trimesterin sonundan itibaren fetüsün beyinde kurşun ölçülebilmektedir.^{2,12} Bununla birlikte yenidoğanların kord kanı kurşun düzeylerinin, plasentadan kurşun transferine bağlı olarak annenin kan kurşun değerlerini yakın bir şekilde izlediği belirtilmektedir.^{2,4,12,18}

Kurşunun Metabolizması

Emilimi: Yaş, kalsiyum, fosfor, çinko, demir ve vitamin D içerikli beslenme, midenin pH'ı, kurşunun türü, sudaki çözünürlüğü ve partikül boyutu kurşun emilimi için önemlidir. Gastrointestinal bölgeden kurşun emilimi yetişkinlerde %10 iken, bebek, çocuk ve gebelerde bu oran %40-50 düzeyine çıkmaktadır. Sindirim yoluyla organizmaya alınan kurşun, midenin asit ortamında daha fazla emilerek daha toksik olabilmektedir. Solunum yoluyla alınan kurşunun bir kısmı, üst solunum yolu tarafından emilmektedir. Geriye kalan kısmı, akciğerlerden dolaşıma katılmakta ve %40 kadarı kan dolaşımına geçmektedir. Üst solunum yoluyla dışarıya atılamayacak kadar büyük olan kurşun bileşikler, balgam ve tükürkle tekrar sindirim yoluna girerek emilmektedir.^{4,5,19-23}

Dağılımı: Çeşitli yollarla organizmaya giren kurşun, barsak çeperini geçerek karaciğere ulaşmaktadır. Karaciğere ulaşan kurşun miktarının yüksek olması durumunda detoksifikasyon olayı tam gerçekleşmemekte ve kurşunun bir kısmı kana geçmektedir.¹⁹ Kandaki kurşunun büyük kısmı (yaklaşık %95) eritrositlere bağlanarak bütün organlara ulaşır. Kurşun, başta kemik ve yumuşak dokular olmak üzere saç, tırnak, kıl, diş, beyin,

periferik sinir sistemi, çizgili kaslar, karaciğer ve böbrekte de birirmektedir.^{4,19,21-23} Kemiklerde kalsiyum yerine geçerek depolanır. Bu yüzden kalsiyum dengesi değiştiğinde, kanda kurşun düzeyi de değişebilmektedir.¹⁹ Özellikle gebelikte, menopozda ve laktasyonda, kemiklerde depolanan kurşun kana salınmakta ve kan kurşun düzeyi yükselmektedir.^{4,5,24} Yetişkinlerin vücudundaki kurşun yükünün %90-95'i kemiklerde iken bu oran çocuklarda %70-73'tür.^{4,18,21,23} Kurşunun yarılanma ömrü, kanda 20-40 gün, yumuşak dokularda birkaç ay (20-130 gün), kemiklerde ise 17-27 yıldır.^{4,5,18-19,23}

Atılımı: Kurşun, vücuttan oldukça yavaş bir şekilde atılmaktadır. Gastrointestinal bölgeden emilmeyen kurşunun %95'e yakını feçes yoluyla atılmaktadır. Emilen kurşunun çoğunluğu ise başta idrar yoluyla atılırken, safra, tükürük, ter, keratinize dokularla, menstrüasyonla ve anne sütüyle de atılım olmaktadır.^{4,19,21,22}

Kurşun Maruziyetinin Fetal Sağlık Üzerine Etkileri

Kurşun, fetal gelişim için toksik bir elementtir. Annenin yaşam boyu maruz kaldığı, kemiklerinde biriken kurşun, gebelikte artan kemik yıkımıyla birlikte mobilize olmakta ve döllenenmeden itibaren fetüs kurşuna maruz kalmaktadır.^{25,26} Anne kan kurşun düzeyi, fetal kurşun etkileniminin önemli bir belirleyicisidir. Kord kanı kurşun düzeyi, fetal etkilenimi belirlemek için yaygın bir şekilde kullanılmaktadır.^{6,12,27-30} Anne karnında ve yaşamın ilk yıllarında kan beyin bariyeri tam olgunlaşmadığından, beyin kurşuna karşı çok duyarlıdır. Çok düşük seviyelerde bile kurşuna maruz kalmanın olumsuz etkileri gösterildiği için CDC tarafından izin verilebilir bir eşik değer tanımlanmamıştır.^{1,2}

Prenatal dönemde kurşuna maruz kalma ve erken dönemlerde beyin üzerindeki etkilerini araştıran birçok çalışma bulunmaktadır.^{28,31-33} Artmış kord kanı kurşun düzeyinin, otonomik dengeli etkilediği ve anormal yürüyüş refleksi ile ilişkili olduğu saptanmıştır.³² Prenatal dönemde çok düşük seviyelerdeki (5 µg/dL'nin altında) kan kurşun seviyesinin bebeklerde ve çocuklarda mental bozukluklara ve bilişsel zararlara neden olabileceği tespit edilmiştir.³³ Özellikle ilk trimesterde kurşuna maruz kalmanın sonraki dönemlerde olumsuz nörogelişimsel etkilere neden olduğu saptanmıştır.²⁸ Bununla birlikte, prenatal dönemde kurşuna maruz kalma ile zeka gelişimi, okul öncesi davranış problemleri arasında ilişki bulunmuştur.³¹ Çin'de yürütülen bir çalışmada, yaşamın ilk üç yılındaki kurşun etkileniminin bilişsel etkileri incelenmiştir. Prenatal ve postnatal kan kurşun düzeylerinin psikomotor ve mental gelişimi etkilediği tespit edilmiştir.³⁴ Düşük dozlardaki kurşun maruziyetinin bile çocuk

nörogelişimi üzerine olumsuz etkileri olduğu belirtilmektedir.³⁵

Kurşun etkilenimine bağlı olarak, fetüste minör anomalilerin de görülebileceği belirtilmektedir.² Artmış kord kanı kurşun düzeyi, küçük malformasyonlara (sindaktili, hidrosel, anjioma) neden olabilmektedir.^{4,18} Prenatal dönemde kurşuna maruz kalma sonucu, böbrek fonksiyonlarında da bozulma olduğu tespit edilmiştir.³¹

Kurşunun üreme sağlığı üzerine de olumsuz etkileri bulunmaktadır. Kurşun etkilenimine bağlı olarak, düşük, ölü doğum ve erken doğum görülebilmektedir.^{2,18,36,37} Patel ve Prabhu'nun (2009) yaptıkları çalışmada, kord kanı kurşun düzeyindeki her 1 µg/dL'lik artışta, toplam gebelik haftasında bir haftaya kadar azalma görüldüğü tespit edilmiştir.²⁹ Kanda, kurşun seviyelerinin artması sonucu gebelik hipertansiyonu da görülebilmektedir.² Yapılan çalışmalarda, gebelerin kan kurşun seviyeleri ile kan basıncı arasında ilişki olduğu saptanmıştır.^{31,38,39} Bununla birlikte annenin kan kurşun düzeyi ve yenidoğanın kord kanı kurşun düzeylerinin preeklampsi ile ilişkili olduğunu tespit eden araştırma sonuçları bulunmaktadır.^{37,39}

Prenatal dönemde kurşuna maruz kalma ile, bebeğin gelişimi arasındaki ilişkiyi araştıran çalışmalar da bulunmaktadır. Düşük düzeylerde prenatal kurşun maruziyeti ve fetal gelişim parametreleri (boy, kilo, baş çevresi) arasındaki ilişkiyi açıklayan çalışmalar bulunmaktadır.^{30,40-44} Atabek ve arkadaşlarının (2007), 54 yenidoğan ile yürüttükleri çalışmada, kurşun seviyesi yüksek olan yenidoğanların kord kanı kurşun düzeyi ve doğum ağırlığı arasında anlamlı bir ilişki olduğu bildirilmiştir.⁴⁰ Al-Saleh ve arkadaşlarının (2008) yaptığı çalışmada, kord kanı kurşun düzeyi ile yenidoğanın baş çevresi arasında negatif yönde bir ilişki bulunmuştur.⁴¹ Gundacker ve arkadaşlarının (2010) çalışmasında plasentadaki kurşun miktarı ile doğum ağırlığı ve baş çevresi arasında korelasyon saptanmış; düşük seviyelerdeki kurşun maruziyetinin bile, düşük doğum ağırlığına neden olabileceği gösterilmiştir.³⁰ Zhu ve arkadaşlarının (2010), Amerika'nın New York eyaletinde 43.288 anne-bebek çiftinde yaptığı retrospektif kohort araştırmasında da, annenin kan kurşun düzeyi ile bebeğin doğum ağırlığı arasında küçük fakat anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Annesinin kan kurşun düzeyi 0 µg/dL olanlara göre, annesinin kan kurşun düzeyi 5 µg/dL olan yenidoğanların doğum ağırlığında 61 g; annesinin kan kurşun düzeyi 10 µg/dL olanlarda ise 87 g azalma saptanmıştır.⁴² Torabi ve arkadaşlarının (2018) İran'da 70 anne-bebek çiftinde gerçekleştirdikleri çalışmada da, anne kan kurşun seviyelerinde görülen artışla, yenidoğanların doğum ağırlıklarında azalma olduğu

tespit edilmiştir.⁴³ Yine İran'da Neda ve arkadaşlarının (2017), 147 yenidoğan ile yürüttükleri çalışmada, yenidoğanların kord kanı kurşun seviyesi ile doğum boyu ve baş çevreleri arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki saptanmıştır.⁴⁴

Gebelikte Kurşun Etkilenimini Azaltmak ve Korunmak için Alınması Gereken Önlemler

Kurşunun yarılanma ömrü uzun olduğu için, gebelikte kurşuna maruz kalınmasa bile

kemiklerdeki kurşun, fetüs için bir tehlike oluşturabilmektedir.⁴¹ Gebelik döneminde, kurşun maruziyetinin etkilerini anlamak ve azaltmak için sağlık çalışanlarına özellikle de halk sağlıkçılara görev düşmektedir. CDC ilk defa 2010 yılında kurşuna maruz kalan gebelere yönelik tarama ve yönetim ile ilgili bir rehber yayınlamıştır.² Bu rehberde, gebelikte kan kurşun düzeyine göre yapılması önerilen uygulamalar Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Gebelerin kan kurşun düzeylerine göre önerilen uygulamalar²

Kan Kurşun Düzeyi (µg/dL)	Sağlık Profesyonelleri	Halk Sağlıkçılar
< 5 µg/dL	Bütün gebeler için düzenli olarak ileriye öngörmeye yönelik rehberlik yapılması ve sağlık eğitimi malzemeleri sağlanması	<ul style="list-style-type: none"> • Kan kurşun test sonuçlarının tamamını toplanmalı • Rehberler ve sağlık eğitim araçları geliştirip, sağlık hizmet sunucularına dağıtılmalı • Klinisyenler için, topluma özel risk faktörlerini tanımlayın ve toplum tabanlı kan kurşun testi rehberliği sağlanmalı
5-9 µg/dL	Yukarıdaki eylemlere ek olarak <ul style="list-style-type: none"> • Kurşun etkileniminin kaynağını belirlemeye çalışılmalı ve maruziyeti azaltmak için hastalara danışmanlık yapılmalı • Mesleki olarak kurşuna maruz kalan kadınlar için kişisel koruyucu araçların uygun bir şekilde kullanımını gözden geçirilmeli ve işverenle ilişki kurulmalı • Beslenmenin uygunluğu değerlendirilmeli • Doğrulama ve takip testleri yapılmalı 	
10-14 µg/dL	Yukarıdaki eylemlere ek olarak <ul style="list-style-type: none"> • Mesleki olarak maruziyeti olan kadınları, iş sağlığı uzmanlarına yönlendirilmeli/sevk edilmeli • Mesleki olarak maruziyeti olan kadınlar için maruziyetin ortadan kaldırılması tavsiye edilmeli 	Yukarıdaki eylemlere ek olarak <ul style="list-style-type: none"> • Hastaya sağlık eğitim malzemeleri gönderilmeli • Mesleki maruziyeti olan kadınlar için maruziyeti ortadan kaldırılmalı
15-44 µg/dL	Yukarıdaki eylemlere ek olarak <ul style="list-style-type: none"> • Yerel sağlık birimlerine tam bir maruziyet kaynağı değerlendirmesi için yardım edilmeli 	Yukarıdaki eylemlere ek olarak <ul style="list-style-type: none"> • Vaka yönetimi, kaynağı azaltma/kurşun tehlike kontrolü ve çevresel inceleme için eyleme geçin veya yönlendirilmeli/sevk edilmeli
≥45 µg/dL	Yukarıdaki eylemlere ek olarak <ul style="list-style-type: none"> • Yüksek riskli gebelik olarak ele alınmalı • Kurşun zehirlenmesi hakkında uzman bir kişiyle konsülte ederek şelasyon tedavisi (yatan hastada) değerlendirilmeli 	Yukarıdaki eylemlere ek olarak <ul style="list-style-type: none"> • Hamile kadınlarda şelasyon tedavisi uygulama konusunda deneyimi olan belirli bir kurşun zehirlenme uzmanı ile konsülte edilmeli.

Gebeler, maruz kaldıkları kurşunun sağlık üzerindeki olumsuz etkilerini azaltmak için şunlara dikkat etmelidirler;

-İnsan vücudunun beslenme durumu, kurşun emilimini, depolanmasını ve atılımını etkilemektedir. Tüm gebeler, yeterli miktarda vitamin, besin ve mineral almak için dengeli beslenmelidirler. Kurşun maruziyeti, vücudun besinleri kullanma yeteneğini de değiştirebilmektedir. Kurşun maruziyetinden kaçınmak ve olumsuz sağlık etkilerini azaltmak için birincil koruyucu strateji beslenmedir. Tüm gebe ve emziren kadınlara, diyetlerinin yeterliliği açısından değerlendirme yapılmalı, uygun beslenme tavsiyeleri ve doğum öncesi vitamin desteği sağlanmalıdır.²

-Gebeler, kurşun emilimini azaltmak için kalsiyum, çinko bakımından zengin beslenmelidirler. Yürütülen çalışmalarda besinlerle alınan kalsiyum, vitamin D ve kalsiyum takviyesinin, gebelik boyunca kemiklerden kurşun salınımını azaltabileceği, böylece fetüsün daha az kurşuna maruz kalmasıyla koruyucu bir etkinin sağlanabileceği belirtilmektedir.^{2,12,17,26} Meksika'da 557 gebe ile yürütülen randomize kontrollü çalışmada, plasebo verilen gebelere göre günlük 1200 mg kalsiyum alan gebelerin kan kurşun seviyelerinde ortalama %11 (0,4 µg/dl) oranında azalma görülmüştür.²⁶ Yine Meksika'da 193 gebenin besinlerle kalsiyum alımı arttığında, plazma kurşun değerlerinin azaldığı tespit edilmiştir.²⁵ Kan kurşun düzeyi ≥ 5 µg/dL olan veya kurşun maruziyet öyküsü olan hamile kadınlarda, diyet yoluyla veya takviye ile birlikte günde 2000 mg'lık diyet ile kalsiyum alımı sağlanmalıdır.²

-Tüm gebeler, anemi açısından değerlendirilmeli ve demir eksikliğini düzeltmek için takviye almalıdırlar. Yürütülen çalışmalarda gebenin anemik olmasının kan kurşun düzeyini arttırabilen bir risk faktörü olduğu, demir eksikliğunun kurşun emilimini ve depolanmasını arttırdığı belirtilmektedir.^{12,16,17} Bununla birlikte gebelikte demir alımının kord kanı kurşun düzeyini düşürdüğü ve koruyucu bir etki sağladığı belirtilmektedir.^{12,17} Pakistan'da, gebelik boyunca günde 58,5 mg'dan daha az demir takviyesi alan gebelerin yenidoğanlarının kord kanı kurşun düzeyi ortalaması 10,0 µg/dL bulunurken; 58,5 mg'dan daha fazla demir takviyesi alanlarında bu ortalama 8,4 µg/dL olarak bulunmuştur.¹⁷

-Tüm gebeler, alkol, sigara, bitkisel ilaç ve gelişmekte olan fetüsü olumsuz etkileyebilecek herhangi bir madde kullanmamalıdır. Çin'de 1976 anne bebek çifti ile yürütülen çalışmada, gebelik dönemindeki pasif içicilik ile yenidoğanların kord kanı kurşun düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır.¹³ Fransa'da 1968 anne bebek çiftinde yürütülen çalışmada, alkol tüketimi ve sigara

içimiyle, yenidoğanların kord kanı kurşun düzeyleri arasında anlamlı ilişki tespit edilmiştir.⁴⁵

Aile hekimlerinin ve aile sağlığı elemanlarının (ebe, hemşire), kurşun maruziyetini önlemek için eğitim verme konusunda önemli rolleri vardır. Bu açıdan aile hekimleri ve aile sağlığı elemanları, doğurganlık çağındaki yetişkinlere kurşun maruziyeti konusunda prekonsepsiyonel danışmanlık sunmalıdırlar. Bu danışmanlık, kurşunun doğurganlık, gebelik ve bebek sağlığı üzerindeki etkilerinin yanı sıra çevresel veya mesleki kurşun maruziyetlerini değerlendirmek ve azaltmak için uygun kaynaklara yönlendirmeyi de içermelidir.²

*Bu çalışma, 2011 yılında İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü'nde sunulan "Doğumda kord kanında kurşun düzeylerinin belirlenmesi ve prenatal etkilenimin incelenmesi" başlıklı yüksek lisans tezinden üretilmiştir. /This study was produced from the master thesis entitled "Determination of cord blood lead level in birth and the analysis of prenatal interactions" presented at Istanbul University Health Sciences Institute in 2011

KAYNAKLAR

1. World Health Organization, WHO Childhood Lead Poisoning. Geneva: World Health Organization; 2010. ISBN 978 92 4 150033 3(NLM classification: QV 292) Erişim, 19 Ekim 2018. <http://www.who.int/ceh/publications/childhoodpoisoning/en/>
2. Ettinger AS, Wengrovitz AG. Guidelines for the Identification and Management of Lead Exposure in Pregnant and Lactating Women. Centers for Disease Control and Prevention; 2010. Atlanta, GA. Erişim, 19 Ekim 2018. <http://www.cdc.gov/nceh/lead/publications/LeadandPregnancy2010.pdf>
3. Kahvecioğlu Ö, Kartal G, Güven A, Timur S. Metallerin çevresel etkileri-I. Metalurji 2009; 136. Erişim,18 Ekim 2018. http://www.metalurji.org.tr/dergi/dergi136/d136_4753.pdf.
4. World Health Organization International Agency For Research on Cancer. IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans: Inorganic and Organic Lead Compounds. International Agency for Research on Cancer; 2006. France. Erişim, 18 Ekim 2018. <https://monographs.iarc.fr/wp-content/uploads/2018/06/mono87.pdf>
5. World Health Organization. Air Quality Guidelines-Second Edition. WHO Regional Office for Europe, Denmark; 2001. Erişim, 18 Ekim 2018. http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0020/123077/AQG2ndEd_6_7Lead.pdf
6. Dursun A, Yurdakok K, Yalcin SS, Tekinalp G, Aykut O, Orhan G, et al. Maternal risk factors associated with lead, mercury and cadmium levels in

- umbilical cord blood, breast milk and newborn hair. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine* 2016;29(6):954-961.
7. Téllez-Rojo MM, Bautista-Arredondo LF, Richardson V, Estrada-Sánchez D, Ávila-Jiménez L, Ríos C, et al. Lead poisoning and marginalization in newborns of Morelos, Mexico. *Salud Publica Mex* 2017;59(3):218-226.
 8. Pantic I, Tamayo-Ortiz M, Rosa-Parra A, Bautista-Arredondo L, Wright R, Peterson K, et al. Children's blood lead concentrations from 1988 to 2015 in Mexico City: The contribution of lead in air and traditional lead-glazed ceramics. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2018;15(10):2153.
 9. Bodeau-Livinec F, Glorennec P, Cot M, Dumas P, Durand S, Massougboji A, et al. Elevated blood lead levels in infants and mothers in Benin and potential sources of exposure. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2016;13(3):316.
 10. Oh SE, Kim GB, Hwang SH, Ha M, Lee KM. Longitudinal trends of blood lead levels before and after leaded gasoline regulation in Korea. *Environmental Health and Toxicology* 2017;32. doi.org/10.5620/eht.e2017019
 11. Tang D, Li T, Liu JJ, Zhou Z, Yuan T, Chen Y, et al. Effects of prenatal exposure to coal-burning pollutants on children's development in China. *Environ Health Perspect* 2008;116:674-679.
 12. Al-Jawadi AA, Al-Mola ZWA, Al-Jomard RA. Determinant of maternal and umbilical blood lead levels: a cross-sectional study, Mosul, Iraq. *Bio Med Central Research Notes* 2009;(2):47.
 13. Yan J, Gao Z, Wang J, Ma W, Ying X, Zhou C, Yan C. Family environmental and dietary implications for low-level prenatal lead exposure in Wujiang City, China. *Environmental Science and Pollution Research* 2018; 1-8.
 14. Al-Saleh I, Al-Enazi S, Shinwari, N. Assessment of lead in cosmetic products. *Regul Toxicol Pharmacol* 2009; 54:105-113.
 15. Malakootian M, Pourshaaban MM, Hassaini H. Lead levels in powders of surma(kohl) used in Kerman. *Journal of Kerman University of Medical Sciences* 2010;17(2):164-174.
 16. Al-Ashban RM, Aslam M, Shah AH. Kohl (Surma): A toxic traditional eye cosmetic study in Saudi Arabia. *Public Health* 2004;118:292-298.
 17. Janjua NZ, Delzell E, Larson RR, Meleth S, Kabagambe E, Kristensen S, Sathiakumar N. Maternal nutritional status during pregnancy and surma use determine cord lead levels in Karachi Pakistan. *Environ Res* 2008;108(1):69-79.
 18. World Health Organization. *Lead in Drinking Water*. WHO Press, Geneva; 2011. Erişim, 19 Ekim 2018.
 19. Dökmeci İ. *Toksikoloji Zehirlenmelerde Tanı ve Tedavi*. 3. Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2001.p. 333-343.
 20. Tunçok Y, Kalyoncu Nİ. *Birinci Basamağa Yönelik Zehirlenmeler Tanı ve Tedavi Rehberleri*. Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı; 2008. p.189-191.
 21. Bilir N, Yıldız AN. *İş Sağlığı ve Güvenliği*. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Yayınları; 2004.p. 179-184.
 22. Yeşiltepe N. *Kimyasal Maddelerle Meydana Gelen Meslek Hastalıkları*. Turhan A, editör. İşyeri Hekimliği Ders Notları. Ankara: Türk Tabipleri Birliği Yayını; 2001. p.79-86.
 23. Apostoli P, Cornelis R, Duffus D, Hoet P, Lison D, Templeton D. *Environmental Health Criteria 234: Elemental Speciation in Human Health Risk Assessment*. World Health Organization, Geneva; 2006. ISBN 92 4 157234 5 (NLM classification: QV 600). Erişim, 19 Ekim 2018. <http://www.inchem.org/documents/ehc/ehc/ehc234.pdf>
 24. Turfaner N, Özçelik D, Can G, Halaç M, Dirican A. *İstanbul'da Yaşayan Kadınlarda Kan Kurşun Düzeyleri ve Etkileyen Faktörler*.Ankara: II. Ulusal Çevre Hekimliği Kongresi Bildiri Kitabı Palme Yayıncılık; 2006.p.399.
 25. Téllez-Rojo MM, Hernandez-Avila M, Lamadrid-Figueroa H, Smith D, Hernandez-Cadena L, Mercado A, et al. Impact of bone lead and bone resorption on plasma and whole blood lead levels during pregnancy. *Am J Epidemiol* 2004;160(7):668-678.
 26. Ettinger AS, Hu H, Hernandez-Avila M. Dietary calcium supplementation to lower blood lead levels in pregnancy and lactation. *The Journal Nutritional of Biochemistry* 2007;18(3):172-178.
 27. Kirel B, Aksit MA, Bulut H. Blood lead levels of maternal-cord pairs, children and adults who live in a central urban area in Turkey. *Turk J Pediatr* 2005;47(2):125-131.
 28. Hu H, Tellz-Rojo MM, Bellinger D, Smith D, Ettinger AS, Lamadrid-Figueroa H, et al. Fetal lead exposure at each stage of pregnancy as a predictor of infant mental development. *Environ Health Perspect* 2006;114(11); 1730-1735.
 29. Patel AB, Prabhu AS. Determinants of lead level in umbilical cord blood. *Indian Pediatr* 2009;46(17):791-793.
 30. Gundacker C, Fröhlich S, Graf-Rohrmeister K, Eibenberger B, Jessenig V, Gicic V, et al. Perinatal lead and mercury exposure in Austria. *Sci Total Environ* 2010. 408;23 :5744-5749.
 31. Factor-Litvak P, Wasserman G, Kline JK, Graziano J. The Yugoslavia prospective study of environmental lead exposure. *Environ Health Perspect* 1999;107(1):9-15.

32. Patel AB, Mamtani MR, Thakre TP, Kulkarni H. Association of umbilical cord blood lead with neonatal behavior at varying levels of exposure. *Behavioral and Brain Functions* 2006;(2):22.
33. Jedrychowski W, Perera FP, Jankowski J, Mrozek-Budzyn D, Mroz E, Flak E, et al. Low prenatal exposure to lead and mental development of children in infancy and early childhood: Krakow prospective cohort study. *Neuroepidemiology* 2009;32:270–278.
34. Liu JA, Chen Y, Gao D, Jing J, Hu Q. Prenatal and postnatal lead exposure and cognitive development of infants followed over the first three years of life: a prospective birth study in the Pearl River Delta region, China. *Neurotoxicology* 2014;44:326-334.
35. Huang PC, Su PH, Chen HY, Huang HB, Tsai JL, Huang HI, et al. Childhood blood lead levels and intellectual development after ban of leaded gasoline in Taiwan: a 9-year prospective study. *Environment international* 2012;40:88-96.
36. Perkins M, Wright RO, Amarasiriwardena CJ, Jayawardene I, Rifas-Shiman SL, Oken E. Very low maternal lead level in pregnancy and birth outcomes in an eastern Massachusetts population. *Ann Epidemiol* 2014;24(12):915-9.
37. Deo S, Agarwal M, Jaiswar SP, Sankhwar P, Mahdi AA, Fatnani A, Nigam N. Association of maternal and cord blood lead level with the fetomaternal outcome. *International Journal of Scientific Research* 2018; 7(3):58-60.
38. Yazbeck C, Thiebaugeorges O, Moreau T, Goua V, Debotte G, Sahuquillo J, et al. Maternal blood lead levels and the risk of pregnancy-induced hypertension: The EDEN cohort study. *Environ Health Perspect* 2009;117(10):1526-1530.
39. Bayat F, Akbari SAA, Dabirioskoei A, Nasiri M, Mellati A. The relationship between blood lead level and preeclampsia. *Electronic Physician* 2016; 8(12):3450.
40. Atabek ME, Kurtoglu S, Pirgon O, Uzum K, Saraymen R. Relation of in utero lead exposure with insulin-like growth factor-i levels and neonatal anthropometric parameters. *International Journal of Hygiene and Environmental Health* 2007;210:91-95.
41. Al-Saleh I, Shinwari N, Nester M, Mashhour A, Moncari L, Mohamed GED, Rabah A. Longitudinal study of prenatal and postnatal lead exposure and early cognitive development in Al-Kharj, Saudi Arabia: A preliminary results of cord blood lead levels. *J Trop Pediatr* 2008;54(5):300–307.
42. Zhu M, Fitzgerald EF, Gelberg KH, Lin S, Druschel CM. Maternal low-level lead exposure and fetal growth. *Environ Health Perspect* 2010;118(10):1471-1475.
43. Torabi Z, Halvachi M, Mohseni M, Khederlou H. The Relationship between maternal and neonatal umbilical cord blood lead levels and their correlation with neonatal anthropometric indices. *Journal of Comprehensive Pediatrics* 2018; 9(1): 1-5.
44. Neda AN, Fahimeh S, Tahereh ZK, Leila F, Zahra N, Bahman C, et al. (2017). Lead level in umbilical cord blood and its effects on newborns anthropometry. *Journal of Clinical and Diagnostic Research: JCDR* 2017; 11(6):1-4.
45. Saoudi A, Dereumeaux C, Gorla S, Berat B, Brunel S, Pecheux M, et al. Prenatal exposure to lead in France: Cord-blood levels and associated factors: Results from the perinatal component of the French Longitudinal Study since Childhood (Elfe). *International Journal of Hygiene and Environmental Health* 2018;221(3):441-450.



Potential Effects of Magnesium on Gestational Diabetes Mellitus

Gestasyonel Diabetes Mellitus Üzerinde Magnezyumun Olası Etkileri

Esra Tunçer*¹, Hülya Yardımcı²

ABSTRACT

Magnesium, which is the cofactor for many enzymes in the body is involved in important mechanisms such as regulation of body temperature, synthesis of nucleic acid and protein. Magnesium also plays an important role in the metabolism of carbohydrate and lipids. Its role in such situations as diabetes mellitus is remarkable. Magnesium is suggested to play a role in glucose homeostasis due to the effects of insulin secretion and glucose uptake by cells. Although not in all cases, diabetes mellitus is often thought to be associated with magnesium deficiency. In addition, the inverse relationship between dietary magnesium intake and the risk of type 2 diabetes mellitus is indicated. Gestational diabetes mellitus, a type of diabetes mellitus, is a common complication during pregnancy. Gestational diabetes mellitus, which negatively affects health of both maternal and newborn is associated with increased risk of macrosomia, preeclampsia, caesarean delivery and neonatal hypoglycemia. Maternal magnesium deficiency could be a risk factor both for maternal and newborn health. Hypomagnesemia in pregnancy is reported to be a potential contributing factor to problems such as hypertensive disorders, gestational diabetes mellitus, preterm delivery and intra uterine growth retardation. In this review, potential effects of magnesium on pregnancy, diabetes mellitus and gestational diabetes mellitus will be discussed.

Key words: Magnesium, pregnancy, diabetes mellitus, gestational diabetes mellitus

ÖZET

Vücutta birçok enzimin kofaktörü olan magnezyum, vücut sıcaklığının düzenlenmesi, nükleik asit ve protein sentezi gibi önemli mekanizmalarda görev almaktadır. Karbonhidrat ve lipit metabolizmasında da görev aldığı için diabetes mellitus gibi durumlarda rolü dikkat çekmektedir. İnsülin sekresyonu ve hücrelerin glukoz alımında etkisi nedeni ile magnezyumun glukoz homeostazında rol aldığı düşünülmektedir. Tüm vakalarda olmamakla birlikte, genellikle diabetes mellitusun magnezyum eksikliğiyle ilişkili olduğu düşünülmektedir. Ayrıca diyetle magnezyum alımı ve tip 2 diabetes mellitus riski arasında ters ilişki olduğu belirtilmektedir. Diabetes mellitusun bir türü olan gestasyonel diabetes mellitus (GDM) gebelik döneminde sık karşılaşılan bir komplikasyondur. Hem anne hem bebek sağlığını olumsuz yönde etkileyen gestasyonel diabetes mellitus; makrozomi, preeklampsi, sezaryen doğum, neonatal hipoglisemi riskinde artış ile ilişkilendirilmektedir. Maternal magnezyum eksikliği hem annenin hem de bebeğin sağlığı için risk oluşturabilir. Gebelikte hipomagnezeminin hipertansif bozukluklar, gestasyonel diabetes mellitus, preterm doğum, intrauterin büyüme geriliği gibi sorunlara katkıda bulunabilen bir faktör olduğu belirtilmektedir. Bu derlemede, magnezyumun gebelik dönemi, diabetes mellitus ve gestasyonel diabetes mellitus üzerindeki olası etkileri tartışılacaktır.

Anahtar kelimeler: Magnezyum, gebelik, diabetes mellitus, gestasyonel diabetes mellitus

Received / Geliş tarihi: 16.01.2019, Accepted / Kabul tarihi: 20.06.2019

¹Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı, Ankara

²Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara

*Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Esra Tunçer, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı, Ankara, E-Mail: dytesra17@gmail.com

Tunçer E, Yardımcı H. Gestasyonel Diabetes Mellitus Üzerinde Magnezyumun Olası Etkileri. TJFMPC, 2019;(3):371-378

DOI: 10.21763/tjfm.609668

GİRİŞ

Magnezyum tam tahıllar, ekmek, baklagiller, sebzeler, etler ve süt ürünleri gibi besinlerde bulunan önemli mikro besin öğelerinden biridir. Vücut sıcaklığının düzenlenmesinde, nükleik asit ve protein sentezinde, sinirlerde ve kas membranlarında elektriksel potansiyellerin korunmasında görev alan birçok enzim için kofaktördür.¹ Başta adenozintrifosfatın (ATP) görev yaptığı reaksiyonlar olmak üzere 300'den fazla enzimatik reaksiyonda görev alır. Magnezyum karbonhidrat, lipit, nükleik asit ve protein sentezi için aracı metabolizmada, nöromusküler ya da kardiyovasküler sistem gibi çeşitli organlarda spesifik bazı eylemlerin gerçekleşmesi için de elzemdir. Membran düzeyinde kalsiyuma müdahale edebilir ya da membran fosfolipitlerine bağlanabilir, böylece membran geçirgenliğini ve elektriksel özellikleri modüle edebilir. Kemikte hidroksiapatit kristallerinin yapısına katıldığı için kemik sağlığı açısından da önemlidir.²

Vücutta birçok görevi olan magnezyumun eksikliğinin genel nedenleri arasında; diyetle yetersiz alım, gastrointestinal emilim yetersizliği, gastrointestinal ve renal sistemde kayıp artışı ve gebelik gibi gereksiniminin arttığı durumlar yer almaktadır.¹ Gebelik sürecinde yeni doku oluşumu nedeniyle magnezyum gereksinimi artmaktadır.³ Yapılan bir çalışmada gebelik sürecinde serum iyonize ve toplam magnezyum düzeylerinde azalma olduğu bildirilmektedir.⁴ Gebelik döneminde önerilen magnezyumun diyet referans alım değeri 350 mg/gündür.³ Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması'nda (2010), gebe kadınların günlük ortalama 256 mg magnezyum aldıkları saptanmıştır.⁵ Bu değerler günlük alınması gereken düzeyin altındadır. Gebelik döneminde magnezyum eksikliği ya da yetersizliği hem anne hem de yenidoğan için sağlık riski oluşturabilmektedir. Bu riskler arasında preterm doğum, preeklampsi, gebelik haftasına göre düşük doğum ağırlıklı bebekler, intrauterin büyüme geriliği, gestasyonel diabetes mellitus (GDM) yer almaktadır.⁶

Bu derlemede, magnezyumun gebelik dönemi, diyabetes mellitus ve gestasyonel diabetes mellitus üzerindeki olası etkileri tartışılacaktır.

Magnezyumun Gebelik Dönemi Üzerinde Olası Etkileri

Gebelik döneminde magnezyumu da içeren mikro besin öğeleri bebeğin normal büyüme ve gelişimi için önem taşır. Magnezyum maternal ve fetal sonuçlarda önemli rollere sahiptir. Gebelerde magnezyum eksikliği erken teşhis edilip tedavi edilirse oluşabilecek komplikasyonlar önenebilmektedir.⁷ Yapılan bir rat çalışmasında

gebelerde magnezyum eksikliğinin neonatal mortalite ve morbiditeyi anlamlı derecede arttırdığı⁸, başka bir çalışmada ise maternal magnezyum eksikliğinin fetüs ağırlığı ve plasental fonksiyon üzerinde olumsuz etkileri olduğu saptanmıştır.⁹ Gebelik döneminde hipomagnezeminin preeklampsi, bacak krampları ve preterm doğum ile ilişkili olduğu belirtilmektedir.¹⁰

Gebelik döneminde serum magnezyum düzeyinin azaldığı ve bu durumun kısmen hemodilüsyona bağlı olabileceği düşünülmektedir.⁶ Plazma hacminde artmanın yanı sıra fetüsün magnezyum ihtiyacını karşılamak için, fetüsa magnezyum geçişinin olması magnezyum düzeyinin azalmasında etkili olabilmektedir. Gebelikte tiroid bezinin uyarılmasında artış, artmış glomerüler filtrasyon hızı, aldosteron ve deoksi-kortikosteron düzeylerinin idrarla magnezyum atılımının artırması gibi nedenlerin de, azalan serum magnezyum düzeyleriyle ilişkili olabileceği belirtilmektedir.¹¹

Gebelikte magnezyum desteğinin gebelik sonuçlarına etkisini değerlendirmek amacıyla yapılan bir çalışmada, katılımcılar üç gruba ayrılmıştır. Gestasyon haftası 12-14 hafta olan katılımcılarda ölçülen serum magnezyum düzeyine göre magnezyum düzeyi 1,9 mg/dL üzerinde olan 60 katılımcı kontrol grubuna alınmıştır. Serum magnezyum düzeyi <1,9 mg/dL olan 60 katılımcı gebeliğin sonuna kadar günde bir kez 100 mg magnezyum içeren multi-mineral tableti alırken; diğer 60 katılımcı ise bir ay boyunca günde bir kez 200 mg efervesan magnezyum tableti ve gebeliğin sonuna kadar günde bir kez multi-mineral tableti almıştır. Efervesan magnezyum tabletine ek olarak multi-mineral takviyesi alan grupta gebelik komplikasyonlarının (intrauterin büyüme geriliği, preterm doğum, düşük doğum ağırlığı, preeklampsi, GDM, bacak krampları) sıklığının diğer gruplardan daha düşük düzeyde olduğu saptanmıştır. Araştırmacılar preterm doğum, düşük doğum ağırlığı ve preeklampsinin önlenmesinin yanı sıra, gebelikte istenmeyen sorunların tedavisinde uygun dozda magnezyum desteğinin kullanılmasının önemli rolü olabileceğini belirtmişlerdir.¹²

Literatürde gebelik döneminde serum magnezyum düzeylerinde hafif düşüş görülmesinin beklendiği bildirilmekle birlikte ülkemizde yapılan bir çalışmada, GDM'li 53 gebe ile GDM olmayan 49 gebe magnezyum içeriği zengin besinleri alım sıklıkları ile değerlendirilmiş magnezyum alımları ve serum magnezyum düzeyleri arasında herhangi bir farklılık bulunmamıştır.¹³ Ülkemizde GDM grubunda 40, kontrol grubunda 45 katılımcı ile yapılan başka bir çalışmada, GDM grubunda iyonize magnezyum ve toplam magnezyum düzeylerinin kontrol grubuna kıyasla daha düşük olduğu, ancak düşük doz magnezyum desteği ile GDM arasında

ilişki olmadığı saptanmıştır. Bu konu ile ilgili yapılacak çalışmalarda, magnezyumun GDM patogenezi üzerine etkisinin; magnezyum desteğinin farklı gebelik dönemlerinde metabolik kontrol, insülin duyarlılığı ve neonatal sonuçlar üzerinde olumlu etkisinin olup olmadığının aydınlatılmasının gerekliliği ifade edilmiştir.¹⁴

Magnezyumun Diabetes mellitus Üzerinde Olası Etkileri

Diabetes mellitus (DM); hiperglisemi ile karakterize, zamanla ciddi sağlık sorunlarına (kalp-damar hastalıkları, retinopati, nefropati, nöropati gibi) neden olabilen kronik metabolik bir hastalıktır. DM varlığında, pankreas kan glukoz düzeyini düzenleyen insülin hormonunu yeterli düzeyde üretemez ya da üretilen insülin hormonu vücutta görevini gerçekleştiremez.¹⁵ Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'ne göre; küresel olarak 1980 yılında 108 milyon diyabetli yetişkin olduğu tahmin edilirken, bu rakamın 2014 yılında 422 milyona ulaştığı tahmin edilmektedir. 1980 yılından 2014 yılına kadar diyabet sıklığı %4,7'den %8,5'e çıkarak yaklaşık iki katlık bir artış göstermiştir.¹⁶ Uluslararası Diyabet Federasyonu verilerine göre; 2017 yılında 20-79 yaş bireylerin 425 milyonu diyabetlidir (her 11 yetişkinden 1'i) ve bu rakamın 2045 yılında 629 milyon olacağı tahmin edilmektedir.¹⁵ Ayrıca DSÖ 2015 yılında diyabetin 1,6 milyon ölüme doğrudan sebep olduğunu, 2012 yılında 2,2 milyon ölümün ise yüksek kan glukoz düzeyi kaynaklı olabileceğini öne sürmektedir.¹⁷

Türkiye'de 1997-1998 yılı Türkiye Diyabet, Hipertansiyon, Obezite ve Endokrinolojik Hastalıklar Prevalans Çalışması (TURDEP-1) verilerine göre, diyabet sıklığı %7,2 iken; TURDEP-2 verilerinde bu oran %13,7 olarak saptanmış ve 12 yıllık süreçte diyabet sıklığının %90 arttığı belirlenmiştir.¹⁸ Türkiye Kronik Böbrek Hastalığı Prevalansı Araştırması'nda (CREDIT-2008) ise diyabet sıklığının %12,7 olduğu görülmektedir.¹⁹ Daha yakın tarihli Türk Erişkinlerinde Kalp Hastalığı ve Risk Faktörleri Sıklığı (TEKHARF-2013) araştırmasında ise; diyabet sıklığının 12 yıllık süreçte %80 artış (yıllık %5 artış) gösterdiği bulunmuştur.²⁰ Bu veriler ülkemizde dünyanın diğer ülkeleri ile benzer şekilde DM hastalığında artış olduğunu ve önlem alınmaz ise epidemilerin oluşabileceğini göstermektedir.

Diyabet tedavisi eğitim, tıbbi beslenme tedavisi, düzenli fiziksel aktivite ve ilaç tedavisinden (oral antidiyabetikler, insülin) oluşmaktadır. Birbirini tamamlayan bu dört bileşenden oluşan başarılı diyabet tedavisi glisemik kontrolü sağlayarak, komplikasyonların ortaya çıkmasını önlemede ve yaşam kalitesini arttırmada etkili olmaktadır.²¹ Besin

desteklerinin ise DM tedavisindeki rolü tartışmalıdır.²²

Magnezyum ve DM arasındaki ilişki dikkat çeken konulardan biridir ve magnezyumun DM üzerindeki etkisi ile ilgili olası mekanizmalar ileri sürülmektedir. Magnezyum, insülin sekresyonunu ve hücrelerin glukoz alımını etkileyerek glukoz homeostazısını etkileyebilmektedir. Magnezyum eksikliğinde, glukoz yüklemesine yanıt olarak insülin salınımının akut fazı inhibe olabilmektedir.²³ Magnezyum konsantrasyonunun düşmesi tirozin kinaz aktivitesinin bozulmasına ve insülin reseptörlerinin beta alt birimlerinin otofosforilasyonunun azalmasına neden olabilir. Buna ek olarak, magnezyum eksikliği, pro-inflamatuar sitokinlerin ve akut faz proteinlerinin serum düzeylerinin yükselmesi ile de ilişkilendirilmektedir. Magnezyum eksikliğinin, glukoz metabolizmasına zararlı etkiler gösterdiği, hiperglisemi ve tip 2 diyabet hastalığının gelişimine belirtilen yollar aracılığıyla yol açabileceği varsayılmaktadır.²⁴ Serum magnezyum düzeyinin <0,70 mmol/L olmasının hipomagnezemi olarak değerlendirildiği bir çalışmada, 1453 yetişkinde hipomagnezemi durumu diyabeti olan ve olmayanlar açısından karşılaştırıldığında, yeni tanı alanlarda (10,51 kat) ve bilinen diyabeti olanlarda (8,63 kat) daha yaygın olduğu saptanmıştır.²⁵

Randomize, çift kör kontrollü araştırmaların bir meta-analizinde tip 2 diyabetli bireylere 4-16 hafta boyunca uygulanan oral magnezyum desteğinin plazma glukoz düzeylerini azaltmada ve yüksek yoğunluklu lipoprotein (HDL-kolesterol) düzeylerini arttırmada yararlı olabileceği belirtilmiştir.²⁶ Simental-Mendía ve arkadaşlarının 2016 yılında yayımlanan meta-analiz çalışmalarında; dört ay ve daha uzun süre magnezyum desteğinin hem diyabetik hem de diyabetik olmayan bireylerde Homeostasis Model Assesment-Insulin Resistance (HOMA-IR) indeksini ve açlık glukozunu önemli ölçüde iyileştirdiği saptanmış olup magnezyumun glukoz metabolizması bozukluklarında yararlı olabileceği belirtilmiştir.²⁷

Diyabetik olmayan hipomagnezemili bireylerde yapılan bir çalışmada, üç ay boyunca günde 50 mL %5'lik magnezyum klorür çözeltisi (2,5 g MgCl₂) desteğinin, pankreas beta hücrelerinin insülin duyarlılığında azalmayı telafi etme yeteneğini geliştirdiği bulunmuştur.²⁸ Yaşları 30-65 yıl olan toplam 116 prediyabetli ve hipomagnezemili bireyle yapılan diğer bir çalışmada ise; dört ay boyunca günde bir kez 30 mL %5'lik MgCl₂ çözeltisi (382 mg magnezyum eşdeğeri) alan bireylerin plazma glukoz düzeyi azalmış ve glisemik durumları iyileşmiştir.²⁴ Katılımcıları toplam 332 anne ve kızından oluştuğu kesitsel bir çalışmada, GDM öyküsü olan anneler

olmayan anneler ile karşılaştırıldığında; GDM öyküsü olan annelerin doğumdan 15 yıl sonra ölçülen plazma magnezyum düzeylerinin daha düşük olduğu saptanmış, plazma magnezyum düzeyi ve bazı glisemik parametreler arasındaki ilişkinin GDM öyküsü olan anneler ve çocuklarında daha yüksek oranda olabileceği belirtilmiştir.²⁹ Gestasyonel diabetes mellitus öyküsü olan kadınlarla yapılan diğer bir çalışmada ise; postpartum dönemde düşük serum magnezyum düzeyinin gelecekte oluşabilecek tip 2 diyabet için potansiyel risk faktörü olabileceği belirtilmiştir.³⁰

Gestasyonel Diabetes mellitus

Gestasyonel Diabetes mellitus; gebelik sürecinde glukoz intoleransının tanımlanmasıdır ve bir hiperglisemi şeklidir. Gebelikte artan insülin ihtiyacını karşılayacak yeterli insülin pankreas beta hücrelerinde üretilmemektedir. Gestasyonel diabetes mellitusun etiyolojisi kompleks olmakla birlikte immün sebepler, genetik yatkınlık ve obezite, insülin direncine ve beta hücre disfonksiyonuna sebep olabilmektedir.³¹ İnsülin direnci progesteron, kortizol, büyüme hormonu, prolaktin ve insan plasental laktojen gibi artan plasental hormon düzeylerine bağlı olarak normal gebelik döneminde artar. Pankreas bu duruma insülin sekresyonunu artırarak uyum sağlar. Ancak bu durum gerçekleşmezse ya da insülin sekresyonu beta hücre fonksiyon bozukluğu nedeniyle azalırsa GDM gelişir.³²

Gestasyonel DM tanı kriterleri; açlık kan glukozunun ≥ 92 mg/dL olması ya da 75 g Oral Glukoz Tolerans Testi (OGTT) birinci saat plazma glukozunun ≥ 180 mg/dL olması ya da 75 g OGTT ikinci saat plazma glukozunun ≥ 153 mg/dL olmasıdır.³³

Değiştirilebilir ve değiştirilemez risk faktörleri gebeliğin seyrini etkileyebilmektedir. Gebelik öncesinde ve gebelikte yüksek Beden Kütle İndeksi (BKİ), düşük diyet kalitesi, sedanter yaşam tarzı, D vitamini eksikliği, polikistik over sendromu değiştirilebilir risk faktörleri iken; ileri maternal yaş, GDM ya da prediyabet öyküsü, aile öyküsünde diyabet varlığı, ırk, maternal düşük doğum ağırlığı öyküsü, ikiz gebelik, genetik yatkınlık değiştirilemez risk faktörlerindedir.³⁴ Gebe katılımcılarla yapılan bir çalışma, düşük plazma magnezyum düzeyine sahip obez kadınların bozulmuş oral glukoz tolerans testi (OGTT) sonucuna sahip olma risklerinin daha yüksek olduğunu işaret etmiştir.³⁵

GDM hem annenin hem de bebeğin sağlığı için olumsuz sonuçlara sebep olabilmektedir. Hiperglisemi ve Olumsuz Gebelik Sonuçları (HAPO) araştırmasında artan maternal glukoz

düzeinin; >90 . persentil doğum ağırlığını, >90 . persentil kordon kanı serum C-peptid düzeyini ve diğer sonuçlara göre daha az olmakla birlikte neonatal hipoglisemiyi ve sezaryen doğumu artırdığı bulunmuştur. Bu bulguların yanı sıra glukoz düzeyi ile prematüre doğum, omuz distosisi ya da doğum yaralanması, yenidoğan yoğun bakım ihtiyacı, hiperbilirubinemi ve preeklampsi arasında pozitif ilişki bulunmuştur.³⁶ Gestasyonel DM'li anneden doğan bebeklerde yaşam süreleri boyunca tip 2 diyabet ve obezite gelişme riski daha yüksektir.¹⁵

Uluslararası Diyabet Federasyonu 2017 yılı verilerine göre, dünya genelinde canlı doğum yapan kadınların %16,2'sinin gebelik hiperglisemisine sahip olduğu ve bu vakaların %86,4'ünün GDM olduğu, her yedi doğumdan birinin GDM'den etkilendiği bildirilmektedir.¹⁵ Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği 2018 yılı diyabet kılavuzunda gebe kadınların yaklaşık %6-9'unda diyabet geliştiği ve bunların %90'ının GDM olduğu; GDM gelişen kadınlarda gebelikten 22-28 yıl sonra diyabet (genellikle tip 2 diyabet) gelişme olasılığının yaklaşık %70 olduğu da belirtilmektedir.²¹

Amerikan Diyabet Birliği; GDM tedavisinde öncelikle tıbbi beslenme tedavisi ve egzersizin yer almasını, medikal tedavinin ise gerektiğinde eklenmesini önermektedir (A kanıt düzeyi). Gestasyonel diabetes mellitusta hiperglisemi tedavisinde insülin, plasentayı ölçülebilir oranda geçmediği için tercih edilen ilaçtır. Metformin ve gliburid kullanılabilir ancak her ikisi de plasentadan fetüse geçer, metformin gliburide göre daha büyük oranda bir geçişe sahiptir. Oral ajanların uzun süreli kullanımının güvenliği konusunda veri eksikliği bulunmaktadır (A kanıt düzeyi).³⁷

Gestasyonel diabetes mellitusun genel geçer tedavisi yaşam tarzı değişikliği olmakla birlikte, bazı besin desteklerinin GDM'de yararlı olabileceğine dair veriler bulunmaktadır.^{38,39} Bu bağlamda diyabette rolü olduğu düşünülen magnezyum gibi mikro besin öğelerinin GDM'de etkilerini inceleyecek araştırmalara gereksinim duyulmaktadır.

Magnezyumun Gestasyonel Diabetes mellitus Üzerinde Olası Etkileri

Gestasyonel diabetes mellitusu olan kadınların, gebe olmayan ve gebeliği normal olan kadınlara göre hücre içi serbest magnezyum düzeylerinin daha düşük olduğu saptanmıştır. Bununla birlikte gebeliği normal olan kadınlarla kıyaslandığında, GDM'li kadınların plazma toplam ve iyonize magnezyum düzeyleri arasında anlamlı fark bulunmamıştır.⁴⁰ Diğer yandan başka bir araştırmada hücre içi magnezyum havuzunu iyi yansıttığı düşünülen ve biyolojik olarak aktif mineral kabul edilen iyonize

fraksiyon magnezyum düzeyinin GDM'li gebelerde kontrol grubundaki gebelere kıyasla üçüncü trimesterde yükseldiği görülmüştür. Araştırmacılar, bu bulgunun nedeninin tam olarak bilinmediğini, fakat normal vasküler tonusu elde etmek için hipermağnezemiye neden olan mekanizmaya bağlı olabileceğini belirtmişlerdir. Gestasyonel DM, artmış vasküler tonus ile ilişkilidir. Vasküler düz kas kasılması, endotel bağımlı gevşetici faktör salınımı ve prostaglandin üretimi üzerinde magnezyum ve glukozun birlikte etkili olduğu düşünülmektedir. Buna göre, özellikle düşük magnezyum düzeyi ile birlikte artmış glukoz düzeyi, asetilkolin için vasküler endotele bağımlı gevşemeyi bozabilir, daha yüksek magnezyum düzeylerinde ise normal gevşeme görülür.⁴¹ Yapılan diğer bir çalışmada, GDM gelişiminin düşük serum toplam magnezyum düzeyi ile açıklanamayacağı belirtilmiştir. Gestasyon haftası 24-28 hafta olan 99 kadınla yapılan bu çalışmada GDM olan kadınlarda GDM olmayan kadınlara kıyasla serum magnezyum düzeyi daha düşük bulunmakla birlikte aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildir.⁴² Magnezyum düzeyi ve GDM arasındaki ilişki çelişkili olmakla birlikte, düşük magnezyum düzeyi ve GDM arasındaki ilişkinin olası mekanizmalarını aydınlatmak için veriler ihtiyacı vardır. Bu bağlamda GDM'li bireylerin diyetle magnezyum alımının değerlendirilmesi de önem taşımaktadır.

Randomize, çift kör, plasebo kontrollü bir çalışmada gestasyon haftası 24-28 hafta olan 70 GDM'li kadına altı hafta boyunca 250 mg magnezyum desteği ya da plasebo uygulanarak metabolik durumları ve gebelik sonuçları incelenmiştir. Altı hafta sonra magnezyum desteği alan grubun plasebo grubuna kıyasla serum magnezyum düzeyinin arttığı bulunmuştur. Plasebo grubuna göre magnezyum desteği alanların açlık kan glukozunun, serum insülin düzeyinin, HOMA-IR ve beta hücre fonksiyonunu değerlendiren HOMA-B (homeostasis model of assessment-estimated b-cell function) değerlerinin azaldığı ve insülin duyarlılığını gösteren QUICKI (quantitative insulin sensitivity check index) değerinin arttığı görülmüştür. Ayrıca magnezyum desteği alanın daha düşük oranda yenidoğan hiperbilirubinemi insidansına ve hastanede kalış süresine neden olduğu görülmüştür.⁴³ Randomize, çift kör, plasebo kontrollü başka bir çalışmada GDM'li 40 katılımcıya altı hafta boyunca 250 mg/gün magnezyum (magnezyum oksit) desteği ya da plasebo verilmiştir. Bireylerin, müdahale sırasında alınan üç günlük besin tüketim kaydı ile değerlendirilen diyetle makro besin öğeleri ve magnezyumu içeren mikro besin öğeleri alımları arasında anlamlı fark bulunmamıştır. Magnezyum desteği alan grubun plasebo grubuna kıyasla serum magnezyum düzeylerinde anlamlı düzeyde bir artış, açlık plazma glukozu düzeylerinde ise anlamlı

düzeyde azalış meydana gelmiştir. Bu çalışmada ayrıca, GDM'li kadınlarda magnezyum desteğinin insülin ve lipit metabolizmasıyla ilişkili gen ekspresyonunda yararlı etkileri olduğu belirtilmiştir.⁴⁴ Magnezyum desteğinin, GDM durumunda kapsayacak şekilde gebelik dönemindeki etkilerini inceleyen ve uygun doz ve sürenin belirlenebileceği randomize kontrollü, uzun dönem araştırmalara ihtiyaç vardır.

Gebe kadına magnezyum desteğinin gerekli olup olmayacağı hekim tarafından değerlendirilmelidir. Magnezyum eksikliğine bağlı belirtiler (iskelet kası krampları, nörovegetatif-fonksiyonel bozukluklar, düz kaslarda spazmlar, ekstrasistol, taşikardi, angina pektoris) gebenin öyküsünde yer almış ise veya eksikliğin semptomları mevcut ise magnezyum desteği gerekli olabilir.⁴⁵ DSÖ, gebelik döneminde, magnezyumun (magnezyum sülfat formunda) eklampsi ve preeklampsinin tedavisinde etkili olduğunu bildirmektedir.⁴⁶ Amerikan Jinekoloji ve Obstetrik Derneği (The American College of Obstetricians and Gynecologists: ACOG) ise preterm doğum ve preeklampsinin tedavisinde magnezyum sülfat kullanımını desteklemektedir.⁴⁷ Pratik açıdan magnezyum tedavisi ile ilgili bir fikir birliği olmasa da, özellikle bacak krampları, ödem ve bulanık görme gibi erken semptomları olan kadınlara/gebelere, hekim tarafından magnezyum desteğinin önerilebileceği belirtilmiştir.⁴⁸

Gebelikte magnezyum desteğinin güvenli, yan etkileri az ve düşük maliyetli olduğu belirtilmektedir. Bazı çalışmalarda plasebo grubuna benzer olsa da diyare, bulantı, kusma, bulantı, mide yanması, abdominal dolgunluk, kabızlık gibi yan etkilerin görüldüğü bildirilmiştir. Magnezyum desteğinde, gaita kıvamının yumuşamasının oluşabilecek bir yan etki olduğu ancak günlük benzer dozlar alınması ile önlenilebileceği belirtilmektedir.⁴⁵

SONUÇ

Gebe bireylerin değerlendirilmesi ve takibinin yapılmasında aile sağlığı merkezlerinde görev alan aile hekimlerinin, gestasyonel diyabet risk faktörlerini göz önünde bulundurmaları önemlidir. Gebelik planlayan annelere aile hekimleri ve diyetisyenler tarafından gebelik döneminde görülebilecek gestasyonel diyabet ve bu konuya yönelik beslenme eğitiminin verilmesi oluşabilecek komplikasyonların önlenmesi açısından yarar sağlayacaktır. Makro besin öğeleri alımlarında olduğu gibi gebe kadınların besin tüketim kayıtlarından elde edilen mikro besin öğeleri alımlarında diyetisyen tarafından değerlendirilmesi bu özel dönemin hem anne hem de bebek açısından sorunsuz bir şekilde tamamlanmasında faydalı olacaktır. Bununla birlikte

gestasyonel diabetes mellitus gibi bir durumda gebenin magnezyum alımının ve serum magnezyum düzeyinin değerlendirilmeside önemlidir. Magnezyum desteğini önermede kesin bir sonuca varılamamakla birlikte; yararlı etkilerini görebilmek için magnezyum desteğinin türü, dozu ve zamanlamasının standardizasyonu konusunda randomize kontrollü uzun dönem araştırmalara gereksinim olduğu düşünülmektedir. Gebelikte yeterli ve dengeli beslenmeye dikkat edilmeli, magnezyum açısından zengin olduğu kabul edilen tam tahıllar, baklagiller, kuruyemişler ve balık gibi besinler diyetinde yer almalıdır. Magnezyumun eksikliği durumunda aile hekimlerinin bu konuyu önemseyerek magnezyum içeren besin desteklerini önermesi önem taşıyabilir. Gestasyonel diabetes mellituslu annenin ileride gelişebilecek olan diabetes mellitus riskini önlemek için, doğumdan sonraki dönemde de sağlıklı beslenme ve fiziksel aktiviteyi kapsayan yaşam tarzı değişikliklerini uygulaması konusunda farkındalığın oluşturulmasında aile hekimlerine ve diyetisyenlere ciddi görevler düşmektedir.

KAYNAKLAR

1. Makrides M, Crosby DD, Bain E, Crowther CA. Magnesium supplementation in pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev* 2014;(4). doi:10.1002/14651858.CD000937.pub2.
2. EFSA NDA Panel (EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies). Scientific opinion on dietary reference values for magnesium. *EFSA Journal* 2015;13(7):4186. doi:10.2903/j.efsa.2015.4186.
3. Institute of Medicine. Dietary reference intakes for calcium, phosphorus, magnesium, vitamin D, and fluoride. Washington, DC: The National Academies Press; 1997. doi:10.17226/5776. Erişim: <https://www.nap.edu/catalog/5776/dietary-reference-intakes-for-calcium-phosphorus-magnesium-vitamin-d-and-fluoride>. Erişim tarihi: 15.01.2019.
4. Arikian GM, Panzitt T, Gucer F, Scholz HS, Reinisch S, Haas J, et al. Course of maternal serum magnesium levels in low-risk gestations and in preterm labor and delivery. *Fetal Diagn Ther* 1999;14(6):332-336.
5. T.C. Sağlık Bakanlığı, Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü. Beslenme Durumu ve Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi Sonuç Raporu, Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması 2010. Erişim: <https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/saglikli-i-beslenme-hareketli-hayat-db/Yayinlar/kitaplar/diger-kitaplar/TBSA-Beslenme-Yayini.pdf>. Erişim tarihi:15.01.2019.
6. Dalton LM, NiFhloinn DM, Gaydadzhieva GT, Mazurkiewicz OM, Leeson H, Wright CP. Magnesium in pregnancy. *Nutr Rev* 2016;74(9):549-557. doi: 10.1093/nutrit/nuw018
7. Baloch GH, Shaikh K, Jaffery MH, Abbas T, Das CM, Devrajani BR, et al. Serum magnesium level during pregnancy. *World Applied Sciences Journal* 2012;17(8):1005-1008.
8. Almonte RA, Heath DL, Whitehall J, Russell MJ, Patole S, Vink R. Gestational magnesium deficiency is deleterious to fetal outcome. *Biol Neonate* 1999;76(1):26-32.
9. Rosner JY, Gupta M, McGill M, Xue X, Chatterjee PK, Yoshida-Hay M, et al. Magnesium deficiency during pregnancy in mice impairs placental size and function. *Placenta* 2016;39:87-93. doi: 10.1016/j.placenta.2016.01.009.
10. Enaruna NO, Ande A, Okpere EE. Clinical significance of low serum magnesium in pregnant women attending the University of Benin Teaching Hospital. *Niger J Clin Pract* 2013;16(4):448-453. doi: 10.4103/1119-3077.116887.
11. Sarıyıldız L, Akdağ T. Hamilelikte gözlenen bazı hematolojik ve metabolik değişiklikler. *J Clin Anal Med* 2013;4(3):245-248. doi: 10.4328/JCAM.947.
12. Zarean E, Tarjan A. Effect of magnesium supplement on pregnancy outcomes: A randomized control trial. *Adv Biomed Res* 2017 Aug;6:109. doi:10.4103/2277-9175.213879.
13. İnci K, Sunay D, Uçkan Ü. Gestasyonel diabetes mellitusta serum magnezyum düzeyleri. *Türk Aile Hek Derg* 2010;14(2):64-70. doi: 10.2399/tahd.10.064.
14. Goker Tasdemir U, Tasdemir N, Kilic S, Abali R, Celik C, Gulerman HC. Alterations of ionized and total magnesium levels in pregnant women with gestational diabetes mellitus. *Gynecol Obstet Invest* 2015;79(1):19-24. doi: 10.1159/000365813.
15. International Diabetes Federation. Diabetes Atlas-8th edition 2017. Erişim: <http://www.diabetesatlas.org/>. Erişim tarihi: 15.01.2019.
16. World Health Organization. Global report on diabetes. Erişim: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/204871/9789241565257_eng.pdf?sequence=1. Erişim tarihi: 15.01.2019.
17. World Health Organization. Diabetes. Erişim: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/en/>. Erişim tarihi: 15.01.2019.
18. Türkiye Diyabet, Hipertansiyon, Obezite ve Endokrinolojik Hastalıklar Prevalans Çalışma-II Grubu. TURDEP-II sonuçlarının özeti. Erişim: <http://cdn.istanbul.edu.tr/statics/istanbultip.istanbul.edu.tr/wp->

- content/uploads/attachments/021_turdep.2.son uclarinin.aciklamasi.pdf. Erişim tarihi: 15.01.2019.
19. Suleymanlar G, Utas C, Arinsoy T, Ates K, Altun B, Altıparmak MR, et al. A population-based survey of Chronic Renal Disease In Turkey-the CREDIT study. *Nephrol Dial Transplant* 2011;26(6):1862-1871. doi: 10.1093/ndt/gfq656.
 20. Onat A, Çakır H, Karadeniz Y, Dönmez İ, Karagöz A, Yüksel M, et al. TEKHARF 2013 taraması ve diyabet prevalansında hızlı artış. *Arch Turk Soc Cardiol* 2014;42(6):511-516. doi: 10.5543/TKDA.2014.27543.
 21. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği. TEMD diabetes mellitus ve komplikasyonlarının tanı, tedavi ve izlem kılavuzu-2018. Erişim: <http://temd.org.tr/Kilavuzlar>. Erişim tarihi: 15.01.2019.
 22. American Diabetes Association. Lifestyle management: Standards of medical care in diabetes-2018. *Diabetes Care* 2018;41(Suppl1):S38-50. doi: 10.2337/dc18-S004.
 23. Swaminathan R. Magnesium metabolism and its disorders. *Clin Biochem Rev* 2003;24(2):47-66.
 24. Guerrero-Romero F, Simental-Mendia LE, Hernandez-Ronquillo G, Rodriguez-Moran M. Oral magnesium supplementation improves glycaemic status in subjects with prediabetes and hypomagnesaemia: A double-blind placebo-controlled randomized trial. *Diabetes Metab* 2015;41(3):202-207. doi: 10.1016/j.diabet.2015.03.010.
 25. Simmons D, Joshi S, Shaw J. Hypomagnesaemia is associated with diabetes: Not prediabetes, obesity or the metabolic syndrome. *Diabetes Res Clin Pract* 2010;87(2):261-266. doi: 10.1016/j.diabetes.2009.11.003.
 26. Song Y, He K, Levitan EB, Manson JE, Liu S. Effects of oral magnesium supplementation on glycaemic control in Type 2 diabetes: a meta-analysis of randomized double-blind controlled trials. *Diabet Med* 2006;23(10):1050-1056.
 27. Simental-Mendia LE, Sahebkar A, Rodriguez-Moran M, Guerrero-Romero F. A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials on the effects of magnesium supplementation on insulin sensitivity and glucose control. *Pharmacol Res* 2016;111:272-282. doi: 10.1016/j.phrs.2016.06.019.
 28. Guerrero-Romero F, Rodriguez-Moran M. Magnesium improves the beta-cell function to compensate variation of insulin sensitivity: double-blind, randomized clinical trial. *Eur J Clin Invest* 2011;41(4):405-410. doi: 10.1111/j.1365-2362.2010.02422.x.
 29. Del Gobbo LC, Song Y, Elin RJ, Meltzer SJ, Egeland GM. Gestational glucose intolerance modifies the association between magnesium and glycemic variables in mothers and daughters 15 years post-partum. *Magnes Res* 2012;25(2):54-63. doi: 10.1684/mrh.2012.0308.
 30. Yang SJ, Hwang SY, Baik SH, Lee KW, Nam MS, Park YS, et al. Serum magnesium level is associated with type 2 diabetes in women with a history of gestational diabetes mellitus: the Korea national diabetes program study. *J Korean Med Sci* 2014;29(1):84-89. doi: 10.3346/jkms.2014.29.1.84.
 31. Buchanan TA, Xiang AH, Page KA. Gestational diabetes mellitus: risks and management during and after pregnancy. *Nat Rev Endocrinol* 2012;8(11):639-649.
 32. Lapolla A, Dalfrà MG, Fedele D. Management of gestational diabetes mellitus. *Diabetes Metab Syndr Obes* 2009;2:73-82.
 33. World Health Organization. Diagnostic criteria and classification of hyperglycaemia first detected in pregnancy. Erişim: https://www.who.int/diabetes/publications/Hyperglycaemia_In_Pregnancy/en/. Erişim tarihi: 15.01.2019.
 34. Chiefari E, Arcidiacono B, Foti D, Brunetti A. Gestational diabetes mellitus: an updated overview. *J Endocrinol Invest* 2017;40(9):899-909. doi: 10.2174/1871530319666190101130300.
 35. Mostafavi E, Nargesi AA, Asbagh FA, Ghazizadeh Z, Heidari B, Mirmiranpoor H, et al. Abdominal obesity and gestational diabetes: the interactive role of magnesium. *Magnes Res* 2015;28(4):116-125. doi:10.1684/mrh.2015.0392.
 36. HAPO Study Cooperative Research Group, Metzger BE, Lowe LP, Dyer AR, Trimble ER, Chaovarindr U, et al. Hyperglycemia and adverse pregnancy outcomes. *N Engl J Med* 2008;358(19):1991-2002.
 37. American Diabetes Association. Management of diabetes in pregnancy: Standards of medical care in diabetes-2018. *Diabetes Care* 2018;41(Suppl.1):S137-143. doi: 10.2337/dc18-S013.
 38. Agha-Jaffar R, Oliver N, Johnston D, Robinson S. Gestational diabetes mellitus: does an effective prevention strategy exist? *Nat Rev Endocrinol* 2016;12(9):533-546.
 39. Simmons D. Prevention of gestational diabetes mellitus: Where are we now? *Diabetes Obes Metab* 2015;17(9):824-834. doi: 10.1111/dom.
 40. Bardicef M, Bardicef O, Sorokin Y, Altura BM, Altura BT, Cotton DB, et al. Extracellular and intracellular magnesium depletion in pregnancy and gestational diabetes. *Am J Obstet Gynecol*

- 1995;172(3):1009-1013. doi: 10.1016/0002-9378(95)90035-7.
41. Ertbeg P, Norgaard P, Bang L, Nyholm H, Rudnicki M. Ionized magnesium in gestational diabetes. *Magnes Res* 2004;17(1):35-38.
 42. Nabouli MR, Lassoued L, Bakri Z, Moghannem M. Modification of total magnesium level in pregnant Saudi Women developing gestational diabetes mellitus. *Diabetes Metab Syndr* 2016;10(4):183-185. doi: 10.1016/j.dsx.2016.06.001.
 43. Asemi Z, Karamali M, Jamilian M, Foroozanfard F, Bahmani F, Heidarzadeh Z, et al. Magnesium supplementation affects metabolic status and pregnancy outcomes in gestational diabetes: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Am J Clin Nutr* 2015;102(1):222-229. doi: 10.3945/ajcn.114.098616
 44. Jamilian M, Samimi M, Faraneh AE, Aghadavod E, Shahrzad HD, Chamani M, et al. Magnesium supplementation affects gene expression related to insulin and lipid in patients with gestational diabetes. *Magnes Res* 2017;30(3):71-79. doi: 10.1684/mrh.2017.0425
 45. Spätling L, Classen H, Kisters K, Liebscher U, Rylander R, Vierling W, et al. Supplementation of Magnesium in Pregnancy. *J Preg Child Health* 2017;4:1-6.
 46. World Health Organization. WHO recommendations for prevention and treatment of pre-eclampsia and eclampsia. Erişim: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44703/9789241548335_eng.pdf;jsessionid=33599396AE86EA82C5117EB918F6ED5F?sequence=1. Erişim tarihi: 27.05.2019.
 47. American College of Obstetricians and Gynecologists. Magnesium sulfate use in obstetrics. Committee Opinion No. 652. *Obstet Gynecol* 2016;127:e52-53.
 48. Rylander R. Treatment with Magnesium in Pregnancy. *AIMS Public Health* 2015;2(4):804-809. doi: 10.3934/publichealth.2015.4.804.



Social Work With Families: “First Session”

Ailelerle Sosyal Hizmet: “İlk Oturum”

Gül Karahan, Veli Duyan*

ABSTRACT

Social work with families is a type of service that is provided to families in order to support their problems. The nature of social work offers a perspective that usually structures the focus of the intervention process as a family. To address the problem at the family level and to see the family members together, it is possible to see and evaluate the problem from the perspective of all members of the family. Social work intervention with families, who have a direct impact on the scope and depth of the assessment process, presents a number of advantages that require in-depth knowledge and skills at every stage of the intervention process, as well as many advantages for social workers to implement effective practices.

Social work with families is a professional help service, which requires competence at every stage. This study, in which the first session of social work at the family level is handled with a theoretical approach, is structured to provide a framework for the competent implementation of the first session of social work intervention with the families and the components constituting the requirements of the first session are discussed on the basis of a holistic and relational perspective.

Key words: Family, assessment, first session, intervention skills, social work

ÖZET

Ailelerle sosyal hizmet, ailelere sorunlarının çözümünde destek olmak üzere sunulan bir hizmet türüdür. Sosyal hizmetin doğası, müdahale sürecinin odağını genellikle aile olarak yapılandıran bir perspektif sunar. Sorunu aile düzleminde ele almak ve aile üyelerini bir arada görmek, sorunu ailenin tüm üyelerinin bakış açısından görüp değerlendirebilmeye olanak verir. Değerlendirme sürecinin kapsamı ve derinliği üzerinde doğrudan etkiye sahip olan ailelerle sosyal hizmet müdahalesi, müdahale sürecinin her basamağında derinlemesine bilgi ve beceri gerektiren çeşitli zorluklar içermesinin yanı sıra, sosyal hizmet uzmanlarına etkili uygulamalar yapabilmeleri için pek çok avantaj sağlar.

Ailelerle sosyal hizmet, her aşaması yetkinlik gerektiren, profesyonel bir yardım hizmetidir. Sosyal hizmetin aile düzeyindeki uygulamalarının ilk oturumunun kuramsal bir yaklaşımla ele alındığı bu çalışma, ailelerle sosyal hizmet müdahalesinin ilk oturumunun yetkin uygulamasına ilişkin bir çerçeve oluşturmak üzere yapılandırılmış ve ilk oturumun gerekliliklerini oluşturan bileşenler, bütünsel ve ilişkisel bir bakış temelinde ele alınmıştır.

Anahtar kelimeler: Aile, değerlendirme, ilk oturum, müdahale becerileri, sosyal hizmet

Received Date: 11.07.2019, **Accepted Date:** 31.07.2019

Ankara University Institute of Health Sciences Department of Social Work

***Address for Correspondence / Yazışma Adresi:** Veli Duyan, Ankara University Institute of Health Sciences Department of Social Work,
E-mail: vduyan@health.ankara.edu.tr

Karahan G, Duyan V. Ailelerle Sosyal Hizmet: “İlk Oturum”. TJFMPC, 2019;13 (3): 379-395.

DOI: 10.21763/tjfm.609845

GİRİŞ

Ailelerle sosyal hizmet, ailelere sorunlarının çözümünde destek olmak amacıyla sunulan, ailenin tümü ya da kimi üyeleriyle yürütülen bir yardım ilişkisidir. Sosyal hizmetin tüm mikro düzey uygulamalarında olduğu gibi, ailelerle sosyal hizmet uygulamasında da müdahale sürecinin ilk oturumu özel bir öneme sahiptir. Aile ve sosyal hizmet uzmanı arasında kurulan ilişki, etkili yardım ilişkisinin temel bileşenlerindedir. Profesyonel ilişkinin kurulduğu ilk oturum, hem diğer tüm oturumlar boyu sürecek mesleki ilişki, hem de müdahalenin sonucu üzerinde önemli bir etkiye sahiptir.

Aileye yönelik planlı müdahale süreci, hazırlık, tanışma/bağlantı kurma, ön değerlendirme, planlama, uygulama, son değerlendirme, sonlandırma ve izlemeden oluşan aşamalı bir süreçte gerçekleştirilir. “Değerlendirme” temelinde yapılandırılan ilk oturum, ailenin problemlerinin yanı sıra hedeflerine ilişkin bir bilgi toplama sürecini de kapsar. İlk oturum görüşmesi; aile üyelerine problemlerini konuşabilecekleri uygun bir ortam sunmak, olumlu ve profesyonel bir ilişki kurmak, aile hakkında bilgi almak, aile üyelerinin ilişkisini ve etkileşimi gözlemlenmek gibi pek çok gerekliliği içerir.

Ailelerin karşılaştıkları sorunlar çok çeşitli ve kapsam olarak farklılık göstermektedir. Aile sorunları; iletişim sorunları, çatışma, boşanma, ölüm, yoksulluk, hastalık, engelli çocuk sahibi olma, çocuk istismarı, cinsel taciz, istenmeyen gebelik, aile üyelerinden birinin çeşitli nedenlerle evden ayrılması, çocuk üyede davranış problemleri, ebeveynlerden birinin suçla ilişkilmesi ya da suça sürüklenen çocuk üye gibi pek çok biçimde ortaya çıkabilmektedir. Bu nedenle, kullanılacak teknikler ve yaklaşımlar da sorunun niteliği bağlamında farklılaşmaktadır. Etkili bir müdahale için, ailenin sınırlılıklarını keşfedebilmek ama güçler perspektifinden bakmak, sosyal hizmet uygulamalarının gerektirdiği bilgi ve beceriye en başından sahip olmak ama gelişmeye ve yeni öğrenmelere hep açık olmak, etik ilkelere bağlı kalmak ama etik muhakeme yeteneğine sahip olmak, genel olana hâkim olmak ama her ailenin kendine özgü olduğunu unutmamak gereklidir.

İLK OTURUM İÇİN HAZIRLIK

Hazırlık aşaması, ailelerle sosyal hizmet müdahalesinin ilk basamağıdır ve bunun yanı sıra, her oturum bir hazırlık aşaması gerektirmektedir. İlk oturum için yapılacak hazırlık; ortama, görüşmenin içeriğine ve sosyal hizmet uzmanının kendisine yönelik hazırlıkları içeren geniş bir yelpazede birden çok eylemi kapsamaktadır.

Ortama yönelik temel gereklilik, mahremiyeti sağlamaya ilişkindir. Görüşme odası, profesyonel kimliğin bir parçasıdır ve ilk görüşmenin amacına bağlı olarak olumlu ve uyumlu bir ilişki kurmak, aile üyelerinin rahat konuşmasını sağlamak, onlara güven ve umut aşılamak amacına uygun olmalıdır.¹ Fiziksel ortama ilişkin hazırlıklar, oturum alanını tüm aile üyeleriyle etkileşimi ve göz temasını mümkün kılacak şekilde düzenlemeyi ve görüşmeyi kesintiye uğratabilecek olası engellere karşı önlem almayı içerir. Görüşme öncesinde müracaatçılara ilişkin mevcut kayıtlar var ise okumak, vakaya yönelik kuramsal hazırlık yapmak, ilk görüşme için temel gereklilikleri gözden geçirmek, görüşmede kullanılacak materyalleri hazırlamak, görüşmenin içeriğine ilişkin hazırlıklardır. Kendini sürece hazırlamak, dinlenme, kişisel bakım, uygun şekilde giyinme gibi fiziksel hazırlıkların yanı sıra sosyal hizmet uzmanının duygusal ve bilişsel olarak da kendisini sürece hazırlamasıdır. Etik ve yetkin davranış, her seans ve her vaka için hazırlık yapmayı gerektirmektedir.

İLK OTURUMUN AMAÇLARI

Sosyal hizmet uzmanı için, ilk oturumun öncelikli amacı aileyi tanımak ve bağ kurmaktır. İlk oturum, her bir aile üyesiyle temas kurmayı, her bir aile üyesinin sorun hakkındaki görüşünün ve yardım alma sürecine ilişkin duygularının konuşulmasını, ailenin bir bütün olarak sürecin aktif katılımcısı olduğunun bilinir ve hissedilir olmasının sağlanmasını içerir. Sosyal hizmet uzmanının ilk oturum boyunca süren belirgin rolü, görüşmenin yapısını ve adımlarını denetlemek ve sürece liderlik etmektir.

İlk oturum, bağ kurmanın ve aile üyeleri arasında süren etkileşimi ve iletişim kalıplarını gözlemlemenin yanı sıra bilgi toplama, değerlendirme yapma, sorunları belirleyip öncelik sırasına koyma, uygun müdahaleyi seçme ve süreci belirleme, müdahale için ailenin rızasını alma ve aileyi güçlendirme amaçlarına sahiptir. Ayrıca müracaatçının amaçlarını, ihtiyaçlarını, beklentilerini keşfetme de ilk oturumun amaçları arasındadır. Her biri ilk oturumu yapısal olarak şekillendiren ve oturum sonunda ulaşılmak istenen hedefi belirleyen bu amaçlara aşağıda yer verilmiştir.

Bilgi toplama; müracaatçıyı yeterli derecede anlamak için, sosyal hizmet uzmanının, ailenin ve aile üyelerinin geçmişi ve bir bütün olarak yaşamları hakkında olabildiğince fazla şey öğrenme çabasını anlatır. Müracaatçı hakkında bilgi toplama, sosyal hizmet uzmanının, müracaatçı hakkında doğru bir izlenim oluşturması ve uygun tedavi planı geliştirmesini etkileyen temel bir dinamiklerdir. Sosyal hizmet disiplininin biyopsikososyal yaklaşımı bilgi toplamanın önemli bir aracıdır² ve bu yaklaşım; sosyal hizmet uzmanının aileye ilişkin olarak planlı, kapsamlı ve çok boyutlu bir şekilde bilgi edinmesini sağlamaktadır.

Değerlendirme; sosyal hizmet uygulamalarının en temel sürecidir. Uygulanacak müdahalenin etkililiği ve elde edilecek sonuç, büyük ölçüde değerlendirmenin doğruluğuna bağlıdır. Hatalı ya da eksik bir değerlendirmenin, müracaatçıdaki olumlu değişiklikleri engelleyebilecek uygun olmayan hedefler ve müdahalelerle sonuçlanmasının muhtemel olması ilk oturuma ve tüm değerlendirme sürecine kritik bir önem kazandırmaktadır. Sosyal hizmet uygulamalarında, ilk görüşmeden itibaren başlayan değerlendirme, vakanın sona ermesine kadar devam etmektedir. Bir yandan artan güven duygusu ve yakınlık, diğer yandan ilerleyen oturumlarda uygulanan farklı tekniklerle sağlanan derin analizlerle birlikte, sosyal hizmet uzmanlarının, müracaatçılar hakkında, yapılan ilk değerlendirmenin gözden geçirilmesini gerektirecek şekilde yeni bilgiler edinmeleri olasıdır. Müdahale sürecinin ve kullanılan yöntem ve tekniklerin etkililiğini değerlendirmeye ve gerekirse süreci yeniden yapılandırmaya yönelik gereklilik, değerlendirmeyi sürecin her aşamasının bir parçası haline getirmektedir. Ayrıca sosyal hizmet

uygulamalarında değerlendirme, müracaatçıların ihtiyaçlarını saptamaya, ihtiyaçların aciliyetini belirlemeye ve yanı sıra bu ihtiyaçların önceliklerini tespit etmeye de yöneliktir.² Tüm bu nedenler değerlendirmeyi, müdahale sürecinin temel bileşeni olma konumuna yerleştirmektedir.

Sorunları belirleyip öncelik sırasına koyma; ilk oturumun, süreci şekillendiren etkili bir amacıdır. İlk oturumda aileye “bu ilk görüşmemizde hangi konular hakkında konuşmak istersiniz?” ya da “buraya gelirken benimle hangi konulardan bahsetmeyi, neleri anlatmayı düşündünüz?” ya da “sizce bugün hangi konulardan bahsetmeliyiz?” gibi sorular sormak, müracaatçının beklentilerini, amaçlarını hatta hangi konuları konuşmaya hazır olduklarını ortaya koymayı sağlayan açık uçlu sorulardır. Ayrıca “buraya gelmeniz/başvurmanız kimin fikriydi?”, “buraya gelmenizi/başvurmanızı isteyen kişinin/kurumun beklentisi nedir?”, “siz bu beklenti hakkında ne düşünüyorsunuz?” gibi ardışık sorular, ailenin amaçlarına ilişkin bilgi almayı sağlayacak ve ilk oturumu şekillendirecek sorulardır.

Diğer yandan müracaatçıların ilk oturuma tanımlayamadıkları sorunlarla gelmeleri olasıdır. Böyle durumlarda süreç, müracaatçının sorunu ölçülebilir bir biçimde tanımlayabilmesi yönünde yapılandırılır. Tanımlanabilir sorun alanlarına yönelik ölçümler, müdahale sürecinin ilerleyen aşamalarında ilerlemeyi tespit etmeyi ve süreci değerlendirebilmeyi sağlar.²

Sorun ya da sorunların belirlenmesini, sorunların ailenin yaşamındaki etkisini ve sorunun varlık süresini ve neden başka bir zaman değil de şimdi bu sorunun çözümüne ilişkin adım atıklarını keşfetmeye yönelik sorular izlemeli, geçmişte sorunun çözümüne yönelik hangi girişimlerde buldukları ve sonuçlarının neler olduğunu somutlaştırmayı sağlayacak sorularla devam edilmelidir. Sosyal hizmet müdahalesinde keşif çoğu zaman iki uçludur, yalnızca sosyal hizmet uzmanının değil, müracaatçının da beklentilerini keşfetmesine ya da somutlaştırmasına olanak tanımaktadır.

Uygun müdahaleyi seçme; birden çok faktörden etkilenen bir süreçtir ve sosyal hizmet uzmanlarının birden fazla yönetime açık olmasını gerektirmektedir. Sosyal hizmet uzmanlarının bu süreçte gösterecekleri çok yönlü yaklaşımın temelini müracaatçının sorun ve ihtiyaçları, sosyal

hizmet uzmanının yetkinliği, etik değerler ile uygulamanın yürütüleceği zaman ve mekân gibi dinamikler oluşturmaktadır. Sistematik gözlemler sonucunda elde edilen, kanıtlarla desteklenmiş ve olgulara ait davranışların nedenini açıklayan kuramsal bilgi, sosyal hizmet uzmanına var olan durumu yeterli bir biçimde değerlendirebilmesi ve problemi tespit edebilmesinin yanı sıra, çözüm için uygun seçenekleri üretmesi süreci için de temel sağlamaktadır. Ailelerle yapılan çalışmalarda kullanılan teoriler, sosyal hizmet, psikoloji, sosyoloji, sosyal-psikoloji, psikiyatri gibi insan ve toplumla çalışan farklı bilim dalları ve disiplinlerce üretilmiştir. Her biri aileyi anlamada farklı bir çerçeveye sunmakla birlikte, çoğu kez ortak bakış açılarının ürettiği benzer yönelimler içerirler.

Ailelerle sosyal hizmet müdahalesinde, seçilen bir teoriyle çalışılabileceği gibi farklı teorilerin uygun bölümlerinin bir araya getirildiği eklektik bir yaklaşımın tercih edilmesi de mümkündür. En etkili müdahaleler, her vakanın benzersiz olan ve çeşitlilik içeren ihtiyaçlarını karşılamak için çoğu zaman farklı müdahale paradigmalarından seçilen eklektik müdahalelerdir.³ Eklektik yaklaşım, birçok teoriden, vakaya uygun ve faydalı olan bilgilerin bir arada kullanılmasını ifade eder ve kullanılan her bir yaklaşımın yanı sıra eklektik uygulama konusunda da yetkin olmayı gerektirmektedir.

Diğer yandan belirli nüfus grupları, belirli yaklaşımların kullanılmasını gerektirebilmektedir. Aile içi şiddet, suç, madde kullanımı gibi durumların olduğu müracaatçı aileler için yönlendirici bir yaklaşım, öz güveni düşük ya da kaygı düzeyi yüksek olan müracaatçı aileler için insancıl bir yaklaşım kullanılırken², gelişimsel ya da durumsal bir kriz yaşamakta olan ailelerle çalışırken krize müdahale yaklaşımıyla hareket edilmektedir.

Uygun müdahaleyi seçme sürecine etki eden bir diğer faktör, müdahalenin odağıdır. Değişimi sağlamak için belirlenen odak, uygun müdahale yönteminin seçiminde de etkilidir. Duygulara odaklanmak, duygu odaklı yaklaşımları tercih etmeyi gerektirirken, düşüncelere odaklanmak bilişsel yaklaşımlara, eylemlere odaklanmak davranışçı yaklaşımlara odaklanmayı gerektirmektedir. İç görü kazanmaya odaklanmak, psikodinamik yaklaşımın uygulanması konusunda bir gereklilikle müdahale seçimini şekillendirirken²,

aile yaşam döngüsüne odaklanmak, gelişimsel yaklaşımların uygulanmasını gerektirmektedir.

Uygun müdahale yönteminin seçiminde etkili olan bir faktör olan zaman ve mekân, hizmetin hangi kapsamda, hani kurumsal şartlarda verildiğiyle doğrudan ilişkilidir. Kimi zaman uygulamanın yapıldığı kurumun kuralları ve durumun şartları müdahalenin süresini belirleyebilmekte, bu durum da zaman sınırına uygun yaklaşımlara odaklanmayı gerektirmektedir.² Örneğin, suça sürüklenmiş çocuk ve ailesiyle, denetimli serbestlik süresince çalışacak olan sosyal hizmet uzmanının seçeceği yaklaşım, kurumun belirlediği görüşme süresi ve sıklığı bağlamında belirlenecektir.

Sosyal hizmet uzmanlarının, kuramsal yönelimlerini seçmelerinde bir diğer belirleyici faktör sezgileridir.² Değerlendirme ve müdahale stratejilerinin belirlenmesinde sezgi önemli bir yere sahiptir. Birçok sosyal hizmet uzmanı, sezgilerini fiziksel duyu olarak yaşar ve müracaatçıları anlayabilmek için sezgilerini kullanır. Sezgi, oldukça sıradan ve insani bir deneyimdir, müracaatçının duygusunu anlamayı ve müdahalelerde empatik olmayı sağlamaktadır. Ancak bu duyulara açık olmak, farkında olmak, geliştirmek için çaba sarf etmek ve güvenmek önemlidir.³

Müdahale için ailenin rızasını alma; sosyal hizmet uzmanları için National Association of Social Workers (NASW) etik ilkelerinde “NASW Etik İlkeler, 2008–1.03 Bilgilendirilmiş Onam” maddesi altında düzenlenmiş mesleki bir sorumluluktur.

Bilgilendirilmiş onam alma, açık ve anlaşılır bir dil kullanımını, müracaatçının kullanılan dili anlamaya ilişkin zorluk yaşaması ya da okuma yazma bilmemesi gibi durumlarda gerekli ve makul önlemlerin alınmasını, yapılacak görüşmelerin elektronik medya yoluyla sürdürülecek olması durumunda, bu tür hizmetlerle ilgili sınırlılıkların ve risklerin müracaatçılara bildirilmesini içermektedir. Görüşme sırasında, ses ya da video kaydı alınmadan ve bu kayıtların herhangi bir nedenle üçüncü kişiler tarafından izlenmesine izin verilmeden önce müracaatçılardan bilgilendirilmiş onam alınmalıdır.⁴ Bilgilendirilmiş onamda; açık ve anlaşılır bir dille kaydın amacının, kimin kayıtları inceleyeceğinin, reddetme ve rızalarını geri çekme hakları olduğunun, bunun yanı

sıra rızalarının kapsadığı zaman diliminin müracaatçıya bildirilmesi gerekmektedir. Sosyal hizmet uzmanları müracaatçılarına kayıtları süpervizyon uygulamasında kullanıldıktan sonra silme seçeneğini de vermelidirler.⁵

Güçlendirme; aile ile yapılan sosyal hizmet uygulamalarında, planlı müdahalenin her basamağında kullanılmakta ve ailenin yaptığı olumlu eylemler ile ailenin güçlü yönlerinin vurgulanıp desteklenmesini içermektedir.

Güçlü yönler, bir durumdan diğerine değişir ve bağlamsaldır. Güç, ailenin kendi koşulları içinde stresli bir durumla yüzleşmesine, baş etmesine ve zorlu durumu bir uyarıcı olarak kullanmasına yardımcı olan herhangi bir özelliği; bağlam, ailenin içinde bulunduğu koşulları ifade etmektedir. Bunun yanı sıra ailenin akrabalık bağları, topluluk destekleri, güçlü etnik gelenekler ya da esnek roller de güçlü yanları oluşturmaktadır.⁴ Müracaatçının güçlü yönlerinin tespiti, değerlendirme sürecinin önemli bir parçasıdır. Müracaatçının güçlerine yönelmek, gelişme potansiyelini ve amaca ulaşmak için gereken adımları belirlemeyi sağlamakta, sosyal hizmet uzmanı ve müracaatçı arasında olumlu bir ilişkinin gelişmesine yardımcı olmakta ve müracaatçının kendine olan güvenini ve özsaygısını geliştirmektedir.²

İLK OTURUM İÇİN TEMEL YARDIM BECERİLERİ

İlk oturumda, yapılan görüşmenin içeriği üzerinde pek çok dinamik etkilidir ve bu nedenle farklı müracaatçılarla yapılan ilk oturum görüşmeleri farklılıklar içermektedir, ancak bu farklılıklara rağmen ilk oturumda yapılan görüşmelere ilişkin değişkenlikten çok bir tutarlılıktan söz etmek mümkündür. Değerlendirme, bağ kurma, keşfetme gibi temel bir takım amaçlar etrafında şekillenen ilk görüşme sürecine ilişkin olarak sosyal hizmet uzmanının sahip olması gereken en temel beceri ilk oturumu yürütmekle ilgilidir. Sosyal hizmet uzmanı, sıcaklık ve yakınlık ilişkisi ile profesyonel ilişki arasında bir denge kurarak, yardım sürecini yapılandırmalı ve yönlendirmelidir. Ayrıca, görüşme için hazırlık yapılmalı ve oturum sonunda bir rapor yazılmalıdır. Yönlendirici olmayan tepkilerle sürdürülen ve etkin dinleme tekniğiyle başlayan görüşme; problemi belirleme, hedefleri oluşturma sürecinde yönlendirici bir etkileşimle

sürmeli ve oturuma katılan tüm aile üyelerini sürece dâhil eden bir yapılandırmaya sahip olmalıdır.

Temel yardım becerilerinin bir boyutu, müracaatçıların kurduğu iletişime yöneliktir. İletişim kalıplarının çoğu kültürel ve müracaatçıların geçmiş yaşamları ve deneyimleri bağlamında ele alınmalıdır. Müracaatçıların geçmiş yaşam deneyimlerinin, iletişim stilleri üzerindeki olası etkilerine yönelik bilgi sahibi olmak, sosyal hizmet uzmanının yapacağı değerlendirme ve yönlendirmelerde önemli bir faktördür. Sosyal hizmet uzmanları, üzgün ya da öfkeli olan müracaatçılarla nasıl iletişim kuracağını bilmeli ve görüşme sürecine bir beceri olarak yansıtabilmelidir. Ayrıca, hızlı ya da sakin konuşmak kadar sessizlik de bir iletişim şeklidir ve bir müracaatçı tarafından kullanıldığında, sosyal hizmet uzmanı tarafından dikkate alınmasını ve etkili bir şekilde kullanılmasını gerektirmektedir.⁴ Etkili bir uygulama için, sosyal hizmet uzmanının sahip olması gereken temel yardım becerileri, bireyle sosyal hizmet müdahalesinde doğrudan bireye yönelik olarak kullanılırken, ailelerle sosyal hizmet müdahalesindeki kullanımı sistem bakış açısı ve grup dinamiklerinin dikkate alınmasını gerektirmektedir. Kültürel kodlar ise, her düzeydeki sosyal hizmet müdahalesinde, sosyal hizmet uzmanı için temel belirleyenlerden birisidir. Sözlü ve sözsüz iletişimle verilecek mesajlar oluşturulurken, kültürel kodlar yol göstericidir.

Etkili iletişim becerileri, bir sosyal hizmet uzmanının işinin en önemli bileşenlerinden birisidir.⁴ İlk oturumda aileyle kurulan iletişim; aile üyeleri ile empati kurma, ailenin kendine özgü yaşam stillerine saygı duyma, odaklanma ve odağı sürdürmenin yanı sıra, keşfetmeye yönelik soru sorma, somutlama, özetleme gibi pek çok temel yardım becerisinin kullanımını içermektedir. Diğer yandan iletişim, kullanılan kelimelerden çok daha fazlasıdır ve iletişimin mimikler, jestler, ses tonu, beden dili gibi pek çok sözsüz boyut içeriyor olması, sosyal hizmet uzmanlarının sözsüz iletişim teknikleri konusunda da temel yardım becerilerine sahip olmasını gerektirmektedir.

Temel yardım becerilerinin yetkin kullanımı, amaç ve ilkeler bağlamında bir gereklilik olmakla birlikte, hem ailenin bütününe hem her bir aile üyesine hem de aile üyeleri arasında süren etkileşime ilişkin kazanımlar sağlamaktadır. Oturumun sonunda, sosyal hizmet uzmanının aileye

ilişkin bir anlayış geliştirmesi ve her bir üyenin kendisini anlaşılabilir hissetmesi, sosyal hizmet uzmanının ancak hem ailenin bütünüyle hem de her bir aile üyesiyle temas kurmasıyla mümkündür. Kurulan temasın, niteliksel ve niceliksel etkililiğinin belirleyeni ise temel yardım becerileri konusunda sahip olunan yetkinlik düzeyidir. Ayrıca her bir beceri bir diğeriyle bağlantılıdır. Yeniden ifade etme için, etkin dinleme becerisine ya da yansıtma becerisi için gözlem becerisine ihtiyaç vardır. Sosyal hizmet uzmanının, becerilerin tümüne hâkim olması ve biriyle bir diğeri desteklemesi, yetkinliğin bir diğeri boyutudur.

Bu bağlamda, ilk oturum için önemli olan ve ilk oturumun temel amaçlarına hizmet edecek olan temel beceriler etkin dinleme, sözsüz iletişim, empati, içeriği yansıtma, duyguları yansıtma, yeniden ifade etme, soru sorma, gözlem ve özetleme becerileri olarak sıralanabilir. Ailelerle sosyal hizmet müdahalesinde kritik öneme sahip olan ve aile üzerinde dramatik etkiler yaratma potansiyeli taşıyan yüzleştirme, yorumlama, kendini açma gibi kimi beceriler ise planlı müdahale sürecinin ilerleyen basamakları için uygun becerilerdir. İlk oturumda, kimi becerilerin öne çıkıyor olmasının belirleyeni, bu oturumun “değerlendirme” temelinde kurgulanıyor olmasıdır.

Etkin Dinleme

Yardım ilişkisi için kritik beceri olan etkin dinleme, diğeri ne söylediğini anlamak için özenli bir çaba sarf etmeyi ve sadece müracaatçının anlatmak istediklerini dinlemeyi değil, yanı sıra anladığını göstermeyi de ifade eder. Özenle ve dikkatle dinlemek önemsemeyi, ilgiyi ve saygıyı gösterir.² Aktif dinleme becerisi, sosyal hizmet uzmanının müracaatçıyla göz teması kurması, açık bir beden diline sahip olması, hafifçe müracaatçıya doğru eğik durması, müracaatçı konuşurken hafifçe başını sallaması gibi sözsüz iletişim unsurlarının yanı sıra “hı hııı...”, “sonra”, “anlıyorum”,... gibi kısa sözel mesajları da içermektedir.

Etkin dinleme, güven ve saygının kurulmasında etkilidir ve aile ile sosyal hizmet uzmanı arasında terapötik bir ittifak oluşturmaya yardımcı olur.⁴ Müdahale sürecinin ailelerle sosyal hizmet düzeyinde olması bu becerinin, oturumda yer alan tüm aile üyeleri için ve eşit süreyle kullanılması konusunda da ayrıca uzmanlaşmayı gerektirmektedir. Aile üyelerinden bir ya da bir birkaçına, eşit olmayan sürelerle odaklanmak sosyal

hizmet uzmanının profesyonel duruşuna ve sürece zarara verici etkiye sahip olabilecektir.

Sözsüz İletişim

Kişilerarası etkileşimin önemli bir bileşeni olan sözsüz iletişim, sözel olmayan işaretleri içeren iletişim modelidir.

Ses tonu, konuşma hızı, göz teması, mimikler, jestler, duruş ve bütün vücut hareketleri sözel olmayan iletişimin özelliklerini içermektedir. Sözsüz iletişim, en çok kullanılan iletişim biçimidir ve insanların duygularına ilişkin gerçekçi ipuçları içermektedir², düşünceler sözel iletişimle iletilirken, duygular daha çok sözsüz iletişimle iletilmektedir.⁶ Kızgınlık, şaşkınlık, öfke gibi duyguları beden dili ve yüz ifadeleriyle görünür kılan sözsüz iletişim, aynı zamanda sözel mesajların anlamına ilişkin ipuçları vermekte, jest ve mimikler konuşma içeriğini oluşturan sözel ifadeleri desteklemekte ve vurgulamaktadır. Sözsüz iletişim, sözel olarak ifade edilmeyen mesajları da içermekte, onaylama ya da reddetme gibi anlamları iletebilmekte ve kimi zaman dil yerine kullanılabilir. Kişiler arasında ilgi, empati, değer verme ya da vermeme gibi tutumların sözsüz iletişimle aktarımı mümkündür. Sözsüz iletişim kişiler arasında kültürel seremoni ve ritüellerin yerine getirilmesi için de kullanılmaktadır; tokalaşmak, selamlaşmak ya da hâl hatır sormak sözsüz iletişimle iletilen mesajlardır. Ayrıca sözsüz iletişim, sözlü iletişim gibi birey hakkında doğrudan bilgi veren mesajları da içermektedir; giyim, beden duruşu, yüz ifadesi, bakışlar, saç şekli, kullanılan aksesuarlar ya da dövmeler bireyin pek çok toplumsal özelliğine ya da bireysel olarak bilişsel, duygusal, davranışsal özelliklerine ilişkin ipuçları içermektedir.^{6,7} Müracaatçıların sözsüz mesajları, sözlü mesajlarını yorumlamak için bir çerçeve oluşturmakta, sözsüz mesajlar sözel olarak ifade ettiklerinin bir kısmını ya da tamamını destekleyebilmekte, yalanlayabilmekte, vurgulayabilmekte ya da açıklayabilmektedir. Müracaatçıların sözsüz iletişimle ilettiği mesajlar, sosyal hizmet uzmanının, müracaatçıların hiç farkında olmadığı ya da yüzeysel olarak farkında olduğu duygu ve tutumlarına ilişkin bilgi edinmelerini sağlamaktadır.⁸ Müracaatçı tarafından sözel olarak ifade edilmeyen mesajlar, müracaatçıya ilişkin değerlendirmede, sözlü mesajlar kadar önemlidir.

Diğeri yandan, sosyal hizmet uzmanlarının sözsüz iletişim becerisi, ilk oturumda ve tüm

müdahale süreci boyunca, müdahalenin etkililiği üzerinde kritik öneme sahiptir.

Araştırmalar, gövde eğiminin ve göz temasının terapistle ilgili algılar üzerinde olumlu etkisi olduğunu göstermektedir. Terapistler daha fazla göz teması kurduklarında ya da gövdelerini öne doğru eğdiklerinde, daha empatik olarak algılanmakta, uyguladıkları tedavi daha güvenilir bulunmaktadır. Memphis Üniversitesi'nde terapistin sözsüz davranışlarının empati, ittifak ve tedavinin güvenirliliğiyle ilgili algılara etkisi üzerine yapılan bir çalışma, düşük seviyedeki göz teması ve dik bir gövde duruşu ile karşılaştırıldığında, yüksek seviyedeki göz temasının ve ileri doğru gövde eğiminin algılanan terapist empatisini, terapide kurulan ittifakı ve tedavinin güvenirliliğini artırdığını göstermiştir.⁹ Bu nedenle sosyal hizmet uzmanının sözsüz iletişim becerisini kullanması, aynı anda iki farklı anlam ifade etmektedir. Bu beceri, bir yönüyle müracaatçının sözel olmayan mesajlarını çözümlemek, diğer yönüyle sözel olmayan mesajları müdahale sürecinde aktif olarak kullanabilmektir.

Empati

Empati, duyguların şiddetine uygun tepki verebilmeyi, mesajı verenin sadece sözel tepkilerine değil, ses tonuna, jest ve mimiklerine dikkat etmeyi de içerir. Empati; diğerinin duygularını, duyguların yoğunluğunu ve anlamını algılama becerisidir ve bu becerinin mesajı anlam bakımından anlamak ve mesajı veren kişinin duygularını anlayıp ona geri bildirimde bulunmak olan iki yönü vardır.⁶ Böylece empatik anlayışta; 1) müracaatçının dünyasını tam olarak anlama-şeyleri olduğu gibi görebilme ve 2) anladıklarımızı müracaatçı ile sözlü olarak paylaşma olmak üzere iki aşama gerektirmektedir.² Empati, sosyal hizmet uzmanının ilk oturumdan itibaren kullanması gereken temel bir beceridir.

Yansıtma

Müracaatçının mesajlarının, sosyal hizmet uzmanı tarafından seçilerek tekrar edilmesidir.⁸ Yansıtma becerisi öncelikle, önemli noktaları kavrayabilmeyi, mesajlar arasında bağlantı kurabilmeyi ve mesajların içeriğini ve içeriği oluşturan duyguları analiz edebilmeyi içermektedir.

İçerik Yansıtma: Mesajların içeriğinin, kısa ve öz bir şekilde müracaatçılara ifade edilmesini anlatan beceridir. Bu beceri, aynı zamanda sosyal hizmet

uzmanına, kendi algılarının, müracaatçının algıları ile uyuşup uyuşmadığını görme şansı tanıyan bir "algı kontrolü" olarak da düşünülmektedir.² Müracaatçının, sosyal hizmet uzmanı tarafından yansıtılan içeriği onaylayarak, değiştirerek ya da eklemeler yaparak içeriği belirginleştirmesini, böylece uzmanın algısının, müracaatçının ifadeleriyle uyuşmasını sağlayan bu beceri, ayrıca müracaatçının kendisini anlaşılmış hissetmesi üzerinde de önemli bir etkiye sahiptir. Sosyal hizmet uzmanlarının içerik yansıtma becerisini kullanmaları, müracaatçıların verdikleri ve kimi zaman oldukça karmaşık ve iç içe geçmiş olan mesajların içeriğinin, açıklığa kavuşturulmasını ve ayrıştırılmasını sağlamaktadır. İlk oturumda kullanımı özellikle önemli olan bu beceri, sosyal hizmet uzmanının ailenin sorun alanını belirleyebilmesi ve süreci bu bağlamda yönlendirebilmesi noktasında da önemlidir.

Duyguları Yansıtma: Mesajı verenin, duygularının açıklığa kavuşturulmasını içeren beceridir. Duyguların belirgin bir şekilde ifade edilmesini sağlayan bu beceri⁶ aynı zamanda sosyal hizmet uzmanının, müracaatçının duygusunu doğru algılamış olduğuna ilişkin onay almasını da sağlamaktadır. Bu nedenle, içerik yansıtma duyguların yansıtılması da yönlendirici olmayan ve olasılık belirten ifadeler içermektedir.

Müracaatçılar, duygularını sözel ifadelerle doğrudan ifade edebilecekleri gibi, kimi durumda duygularını bakışları, ses tonu ya da beden diliyle de ifade edebilmektedirler. Ayrıca kimi durumda müracaatçıların sözel ifadeleri ile sözel olmayan mesajları arasında çelişkiler olabilmektedir. Bu nedenle duyguyu anlamak için müracaatçı, sözel ve sözel olmayan tüm mesajları dâhil eden bir bakışla gözlemlenmelidir. İlk oturumun öncelikli amacının aileyi tanımak ve bağ kurmak olduğu düşünüldüğünde, sosyal hizmet müdahalesinde hassas bir beceri olan duyguları yansıtma, müdahale sürecinin ilk oturumları için özel bir önem taşımaktadır. Duyguları anlamak ve yansıtma, aileyle ve aile üyeleriyle bağ kurmanın etkin bir yoludur.

Diğer yandan duyguları yansıtma becerisi, müracaatçıların kendilerini anlamalarına ve öz farkındalıklarının artırmasına da yardımcı olmaktadır.² Duyguları yansıtma becerisinin, aile üyelerinin her birine yönelik kullanımı aile üyelerinin anladıklarını hissetmelerinde ve

katılımı arttırmakta önemlidir, birçok aile kuramcısı aileye katılım için duyguları yansıtmının önemli olduğunu vurgulamaktadır. Ailelerle çalışırken duyguları yansıtmaya, bireysel çalışmalardan farklı olarak, duyguların aile problemleri ile olan ilişkisini de göz önünde bulundurmayı gerektirmektedir. Yakın ilişkileri ve yoğun duyguları içeren aile sistemi için duygusal destek, ailenin temel işlevlerinden birisidir.

Yeniden İfade Etme

Mesajı verenin söylediklerinin, içerik açısından açıklığa kavuşturulmasını sağlayan bu beceri, müracaatçının ifadelerinin anlam bütünlüğü bozulmadan farklı sözcüklerle ifade edilmesidir.

Yeniden ifade etme, müracaatçının temel düşüncelerinin seçilerek, müracaatçının kelimeleriyle tamamen aynı olmayan ancak benzer nitelik taşıyan ifadelerle tekrar edilmesini anlatmaktadır. Yeniden ifade etme, doğası gereği tarafsızdır, soru kalıpları değil, ifadeler içermektedir. Müracaatçının tüm ifadelerine değil, ifade ettiklerinin özüne odaklanılmaktadır. Böylece, yeniden ifade ile müracaatçının ifadelerinin belirgin noktalarına yapılan vurgu, iletişimin önemli yanlarının görünür hale gelmesini ve sosyal hizmet uzmanının müracaatçı ile olan iletişiminin yoğunlaşmasını ve berraklaşmasını sağlamaktadır.⁸ Bu boyutuyla, yeniden ifade etme becerisi, müdahalenin etkililiğinin yanı sıra, sürekliliğine de katkı vermektedir.

Soru Sorma

Klinik ortamda sorular bir teknik olarak yer almakta, görüşme boyunca farklı amaçlar için farklı türde soru tipleri kullanılmakta ve soru sorma bir beceriyi gerektirmektedir. Soru sorma konusunda yetkin olmak; beklenen cevapları ima etmeyen, döngüsel ve açık uçlu sorular sormayı, sorulara karşılık alınan cevaplara uygun tepkiler vermeyi ve doğru soru türünü doğru zamanda kullanmayı içermektedir.

Sorular, keşfetmeye, anlamaya ya da çözüme ulaşmaya yönelik olabilmektedir. İlk oturumda sorular amaca uygun bilgi edinme, edinilen bilgileri netleştirme, görüşmeyi yönlendirme, görüşmenin odağını belirleme ve odağı sürdürme, farklı bir konuya geçiş yapma, problemin tanımlanmasını sağlama, problemin boyutlarını değerlendirme, alternatif çözümleri

keşfetme gibi amaçlar için kullanılmaktadır.⁸ Sosyal hizmet uzmanı tarafından sorulan soruların amaca uygun olması ve zamanlaması kadar, kullanılan soru formu da önemlidir. Ulaşılmak istenilen bir bilgiye dair pek çok formda soru sormak mümkündür, önemli olan sorunun müracaatçının yaşı, eğitimi, cinsiyeti gibi belirleyenlere ve elbette konunun hassasiyetine göre şekillendirilmesidir.

Gözlem

Aileye ilişkin değerlendirme yapabilmek ve ardından bir planlama yapabilmek için, gözlem tekniğinde uzmanlaşmış olmak önemlidir.

Sosyal hizmet uzmanlarının değerlendirmede kullandıkları bilgilerin çoğu, görüşme sırasında sözel olarak edinilen bilgiler olsa da, aile üyelerinin sözel olmayan iletişim şekillerinin, davranışlarının gözlemlenmesi, ailenin duygusal iklimi hakkında pek çok bilgi üretebilmektedir. Bilimsel araştırmalarda, veri toplama aracı olarak kullanılan bir yöntem olan gözlem, sosyal hizmet uygulama sürecinin temel becerilerden birisidir.⁴ Gözlem yoluyla edinilen bilgiler aile içindeki ilişkileri, rolleri, iletişim kurma modellerini, etkileşim kalıplarını, hiyerarşiyi anlamayı ve sözel olarak ifade edilen durumların duygusal etkilerini analiz etmeyi sağlamaktadır.

Sosyal hizmet uzmanının, ilk görüşme boyunca ailenin bütünü ve tek tek üyelerini odağa alan bir gözlem içinde olmasının sağlayacağı verilerin değerlendirmeye olan katkısı tartışılmazdır. Üyelerin selamlaşma şekli, selamlaşma sırası, oturmak için oda içinde tercih ettikleri yer ve biçim, birbirlerine ve sosyal hizmet uzmanına yönelik davranışları, iletişim stilleri, beden imajları ya da giyim şekilleri gibi pek çok faktör gözlemin odağında yer almaktadır.

Özetleme

Oturumun sonunda özellikle önemli olan bu beceri, görüşme sürecinde de konuyu toparlamak ya da odaklanmayı sağlamak için kullanılan bir beceridir.

Özetleme, dağınık olarak elde edilen bilgilerin bir araya getirilmesine ve iletişimin ilgili yönlerinin düzenlenmesine yardımcı olmaktadır. Görüşme boyunca periyodik olarak özetleme yapılabileceği gibi, sadece görüşme sonunda da kullanılabilir. Hangi sıklıkta yapılırsa

yapılsın değerli bir müdahale tekniğidir, sosyal hizmet uzmanı ve müracaatçının, sürece ilişkin aynı fikirlere sahip olmalarına, görüşme sonunda kapanış duygusu yaşamalarına, içeriğin ve ifade edilen temel duyguların belirginleştirilmesine olanak vermektedir.⁴ Özetlemenin sürece bir diğer katkısı, müracaatçıların görüşme hakkında düşünmesini, görüşmeye katılmasını ve içeriği betimlemesini sağlamasıdır.⁸

İLK OTURUMDA AŞAMALAR

İlk oturum, aileye ilişkin kapsamlı bir değerlendirmenin farklı boyutlarında bilgi toplamayı içermektedir. Ailenin yapısı, aile üyelerinin ve ailenin gelişimsel yaşam döngüsü, aile üyelerinin iletişim biçimleri, aile normları, ailelerin sık sık karşılaştığı sorunlar, ailenin işlevselliği aileyi değerlendirmenin önemli bileşenleridir.

Görüşme içinde aile üyelerinin; isim, yaş, cinsiyet, cinsel yönelim, etnik köken, din, dil, her bireyin ailedeki rolü/rolleri, eğitimi, işi, ekonomik geliri, akut ya da kronik bir hastalığı olup olmadığı, madde/sigara ya da alkol kullanımı gibi temel bilgileri akışkan bir üslupla alınmalı ve yanı sıra ailenin gündelik yaşamına, rutinlerine, güncel koşullarına dair bilgi toplanmalıdır.

Ayrıca aileyi ve aileyi oluşturan bireyleri içinde yaşadıkları toplumdaki ayrı düşünmek mümkün değildir ve bu nedenle aileyi değerlendirmenin bir diğer boyutu ailenin içinde yaşadığı toplum ve topluluğa ait bilgidir. Toplumun siyasal ideolojisiyle, hukuk kurallarıyla, gelenek ve görenekleriyle, kültürel değerleri ve gündelik yaşam pratikleriyle aileye kattığı anlamın ailenin yaşamı üzerindeki belirleyici etkisi; ailenin içinde yaşadığı topluma, toplumun siyasal, ekonomik, dini, sosyal ve kültürel yapısına ilişkin bir anlayışı aileyi değerlendirme sürecinde elzem kılmaktadır.¹⁰ Toplumsal değerlerin, aile üyelerinin ilişkilenebileceği biçimleri üzerindeki belirgin etkisi, aile normlarına ilişkin bir değerlendirme için bu normları görünür kılan üyeler arası ilişkileri ele almayı ve elde edilen verileri toplumsal bağlamda değerlendirmeyi gerektirmektedir. Sosyal hizmet disiplininin, kültürel çeşitliliğe duyarlı olmaya ilişkin etik değeri, ailenin dâhil olduğu topluluğun yerel kültürüne dair bilgi ve beceri edinmeyi, müdahale süreci için önemli bir unsur haline getirmektedir. Kültürün, müracaatçının duygu düşünce tutum ve davranışlarını etkilemesi kadar sosyal hizmet

uzmanını ve müdahale sürecini etkilemesi de kaçınılmazdır.

İlk oturum, pek çok açıdan bir keşif sürecidir; aile üyelerinin iletişim şekli ve etkileşim örüntüleri, keşfin önemli hedefleridir. Sözel ve sözel olmayan iletişimin tümünü kapsayan bir gözlem, aile içinde süren ilişkilerin doğasına yönelik bir anlam çerçevesi oluşturmayı sağlamaktadır.

Görüşme sürecinde, ailenin yaşam döngüsünde buldukları evre tespit edilmeli; tanışma, flört, nişan, evlenme, çocukların doğum yılları gibi bilgileri içeren bir aile kronolojisi oluşturulmalıdır. Ailenin geçmişine ilişkin bilgi toplamak sağlıklı bir değerlendirme yapmak ve yaşadıkları soruna ilişkin bir anlam çerçevesi oluşturmak için temel gerekliliklerdendir. Ailelerin getirdikleri sorunlar kimi zaman durumsal olabilirken kimi zaman gelişimsel nitelik taşımaktadır. Yaşam döngüsüne ilişkin bilgiler, sorunları bağlamında görmeyi sağlamaktadır. Diğer yandan, görüşme sırasında aile yaşam olaylarına dair bilgiler alınmalı göç, boşanma, iflas, yeniden evlenme, düşük, doğum, ölüm ya da afet gibi ailenin işlevselliği ya da yapısı üzerinde dramatik etkiler yaratabilecek, durumsal krizler üretme potansiyeline sahip yaşam olaylarına ilişkin bilgi toplanmalıdır.

Diğer yandan değerlendirme, risk faktörlerini belirlemeyi de içermektedir. Kendine yönelik risk faktörü olarak öz kıyım ve başkalarına yönelik risk faktörü olarak şiddetle bağlantılı faktörlerin tespiti ve ele alınması, her değerlendirmede dikkate alınması gereken faktörlerdir.⁴ Değerlendirme süreci çok boyutludur ve her bir boyut bir diğeriyle iç içe geçmiş, ilişkisel bir düzlem oluşturmaktadır.

İlk oturumlar için, farklı aile kuramcıları ve farklı aile kuramları, benzer özellikleri olan farklı aşamalar tanımlamışlardır. Ailelerle sosyal hizmetin bilgi temeli ve aile kuramları bağlamında, bu çalışmada ilk oturumun yapılandırılmasında Jay Haley'in belirlediği 5 aşama¹¹ temel alınmış ve sosyal hizmet disiplininin bu düzey uygulamasının gerekliliklerini içerecek şekilde yapılandırılmıştır. Bu aşamalar; sosyal aşama, problem aşaması, etkileşim aşaması, amaç oluşturma aşaması ve yapılacakları belirleme aşamasıdır.

1.Adım: Sosyal Aşama

Bu aşama, aile ile tanışmayı ve bağlantı kurmayı içermektedir. Her bir aile üyesiyle ve her biriyle eşit mesafeden bir selamlaşmayı, iletişim kurmayı, sürece dahil etmeyi gerektirir ve gözlem yoluyla aileyi incelemeye odaklıdır.

Her bir bireyin müracaatçı olarak kabul edildiği, birbirleriyle ilişki içinde olan iki veya daha fazla aile üyesi ile sürdürülen ailelerle sosyal hizmet uygulamalarında, sosyal hizmet uzmanlarının, tüm taraflara ilişkin mesleki yükümlülüklerinin niteliğini açıklığa kavuşturmaları önemlidir.⁴ Bu bağlamda sosyal aşamada yer alan yapılandırma, ilk oturumun temel gerekliliklerinden birisidir.

Yapılandırma; sosyal hizmet uzmanının müracaatçıyla net sınırlar ve hedefler belirlemesini ve terapötik ilişkide nelerin başarılabildiğini, nelerin başılamayacağına ilişkin gerçekçi beklentiler oluşturulmasını sağlamaktadır.² Sosyal hizmet uzmanının kendisini tanıtmayı, aile görüşmeleri hakkında bilgi vermesini, mesleğinin sınırlarını anlatmasını, kurum politikalarını anlatmasını, her bir aile üyesine dengeli ve adil olmaya yönelik mesleki bakış açısını ifade etmesini, gizlilik ve etik konular hakkında ve olası havale durumuna ilişkin bilgilendirmesini ve bilgilendirilmiş onam almasını kapsayan süreçtir.

Sosyal hizmet uzmanının, mesleki duruşunu ve aile üyeleriyle ilişkilene biçimini bu aşamada belirgin kılan, sözel olarak ifade edilen bilgileri destekleyen ve fazlasını içeren diğer boyutu, sosyal hizmet uzmanının tutum ve davranışlarıdır. Sosyal aşamada, sosyal hizmet uzmanının aile üyelerinin yaş, cinsiyet, cinsel yönelim, genel görünüm ya da bir başka niteliğine bakılmaksızın, eşit mesafeden kuracağı dengeli ilişkinin ürettiği anlam, tanışmanın çok ötesindedir ve ürettiği ilk izlenim, tüm süreç üzerinde önemli bir etkiye sahiptir.

2.Adım: Problem Aşaması

Bu aşama, ailenin geliş nedeninin sorulmasını ve her üyenin soruna bakış açısının açıklığa kavuşturulmasını içermektedir.

Ailelere sorunlarını anlatmak üzere yönlendiren temel sorular, ailenin sorununa ilişkin ilk bilgilerin edinilmesini sağlamakta, ardından soru

sorma tekniği, sorunun tanımlanması ve değerlendirilmesine hizmet etmektedir. Görüşme sırasında “ne”, “niçin”, “nerede” gibi doğrudan değil, “nasıl” gibi döngüsel ve açık uçlu, iyi formüle edilmiş, etkili sorular sormak, süreci yönlendirmeye ilişkin güçlü bir potansiyele sahiptir.

Aileler, bazen sorunlarını açıkça ifade edebildikleri gibi bazen de belirsizlik yaşayabilmektedirler. Sorunun, açıkça ifade edilememesi durumu, öncelikle ailenin sorununu tanımlayabilmesi için yönlendirici olmayan etkin dinleme ve yansıtma tekniklerinin kullanımını, ardından sorun ifade edildikten sonra, soruların kullanıldığı yönlendirici bilgi alma tekniklerinin kullanımını gerektirmektedir.¹ Kimi zamansa aile birden çok problem tanımlamaktadır. Bu durumda uzman, problem önceliğini belirlemeye ya da problem seçimine ilişkin bir yol izlemelidir. Seçim yapmanın bir nedeni, birden çok problemin aynı anda ele alınamayacak olması iken, bir nedeni de kimi problemlerin çözülmesinin aslında diğer problemlerin çözülmesini de içeriyor olmasıdır.

Sorunun tanımlanmasının ardından süreci, sorunun arka plan bilgisini edinmek amacı şekillendirir. Sorulan soruların problemi ve problemin aile sistemindeki işlevini keşfetmeye ilişkin kapsama sahip olması önemlidir. “Bu problem ne kadar süredir hayatınızda?”, “siz ne zaman bu problemin varlığını farkına vardınız?” gibi, problemin niteliğine bağlı olarak şekillendirilebilecek soru formları, ailenin problemi ne kadar zamandır yaşamakta olduğuna dair bilgi edinmeyi sağlamaktadır. Problemlerle bir arada yaşanan süreyi, soruna ilişkin güncel konuları, tetikleyici olayları bilmek, planlı müdahale süreci için önemli bilgilerdir.

Müracaatçının sorunları hakkında daha fazla bilgi edinmek için, sosyal hizmet uzmanları tarafından kullanılan etkili bir yol, “termometre” tekniğidir. Sorun alanı belirlendikten sonra, müracaatçının genellikle 1-10 aralığında belirlenen bir ölçek üzerinde soruna ilişkin deneyimlerinin yoğunluğunu belirlemeyi içeren teknik; düşünceler, duygular, heyecan, ağrı, kaygı, korku gibi çok sayıda problemin ölçülmesini sağlamaktadır.¹² Aile üyelerini bireysel olarak değerlendirmek için kullanılacak bu teknik, aile üyelerinin sorunun aileye olan etkisini nasıl algıladıklarına ilişkin olarak da tasarlanabilir niteliğe sahiptir. Aile üyelerinden birisinin yaşadığı ve termometre

tekniki ile ölçülüp yoğunluğu belirlenen sorunun aile üzerinde nasıl bir etkisi olduğuna ilişkin algısı ve her bir üyenin algısı yine aynı teknikle ölçülebileceği gibi, ailenin içinde bulunduğu sorunsal durumun üyeler üzerindeki etkileri de aynı teknikle ölçülebilmektedir. Sorunun aile üzerindeki etkisini saptayama yönelik bu tür teknikler, problemin ve etkilerinin hem açıklığa kavuşturulmasında hem de somut olarak ele alınabilmesinde etkilidir.

3. Adım: Etkileşim Aşaması

Bu aşama, aile üyelerinin kendi aralarında konuşmaları istenilerek ya da süreç içinde karşılıklı konuşmalara makul ölçülerde izin verilerek etkileşimlerin izlenmesini içermektedir.

Aile etkileşimini gözlemek için, çeşitli aile kuramları, aileyle çalışan sosyal hizmet uzmanının ailenin gündelik yaşamına dâhil olmasına ilişkin yönergeler sunmakta ve sosyal hizmetin pek çok uygulama alanı ev ziyaretleri içermektedir.¹³ Ailenin etkileşim örüntülerini anlamak, ailenin yaşadığı olayları, bakış açılarını, iletişim stillerini, davranışsal ya da duygusal tepkilerini bağlamında görmeyi sağlamaktadır.

4. Adım: Amaç Oluşturma Aşaması

Bu aşama, problemin açıkça ve gözlemlenebilir bir şekilde ortaya konulmasını içermektedir.

Sosyal hizmet uzmanlarının kurduğu ilişki amaç odaklıdır, belirli sınırları vardır, sınırlandırılmış zaman dilimleri içinde gerçekleştirilir ve amaç gerçekleştiği anda ilişki sonlandırılır.¹³ Amaç belirlemek için ilk oturum uygun bir zaman olabileceği gibi, gerekli olması durumunda bir sonraki oturum da değerlendirme amacıyla planlanabilir ve amaçların belirlenmesi değerlendirmenin tamamlandığı görüşmeye kadar ertelenebilir. Aile için amaçlar, en çok da problemlerle ilişkilidir.

5. Adım: Yapılacakları Belirleme Aşaması

Bu aşama, ilk oturum görüşmesinin sonlandırılmasını ve aileye bir sonraki seansa kadar ev ödevi verilmesini kapsamaktadır.

Sonlandırma seans sonunda, oturum sırasında ilerleyen süreci özetlemeyi, gelecek oturumlara yönelik amaçlardan bahsetmeyi içermektedir. Özetleme becerisinin, özellikle önem

kazandığı bu son aşamada amaç, sürece ilişkin genel bir anlayış oluşturmaktır. Oturumun ilk aşamasında yer alan yapılandırma nasıl özel olarak ilk oturuma ve genel olarak tüm sürece ilişkin ise, son aşamasında yapılan sonlandırma da özel olarak ilk oturuma ve genel olarak tüm sürece ilişkindir. Sonlandırma ilk oturum özelinde yapılanların, konuşulanların ve planlananların özetinin yanı sıra, oturum sonunda yapılan özetlemenin görüşmelerin diğer oturumlarında da tekrar edeceğine ilişkin genel bir bilgiyi, ayrıca ilk oturumun ardından devam edecek görüşmelerin hangi amaç etrafında şekilleneceği bilgisini de içerir. Bu kimi zaman tamamlanmamış bir değerlendirme süreci için yeni değerlendirme oturumları yapılacağı bilgisi, kimi zaman belirlenmiş bir amaç için kullanılacak yöntem ve süre bilgisidir. Ayrıca kurumun genel işleyişi, ücret bilgisi, aileyle yapılacak bir sonraki oturumun tarih, saat, yer bilgisi ve oturuma kimlerin katılacağına ilişkin konuşulması da sonlandırma sürecinin bileşenleridir.

Ev ödevleri ise sosyal hizmet uygulamalarının, farklı düzeylerinde kullanıldığı amaçla kullanılır ve ailenin işlevsellik kazanması yönünde değişimi hedefleyen, ailenin kapasitesine ve sorun alanına uygun olan, ailenin ya da tek tek üyelerin yapabileceği yönergelerden oluşur. Ev ödevleri aynı zamanda, aileyi bir sonraki oturuma hazırlamak gibi çok temel bir işleve de sahiptir.

Genel olarak; ilk oturumun aşamalı bir biçimde yapılandırılması ve sürdürülmesi, sürece sistematik bir ilerleyiş sağlamaktadır. Ardışık aşamaların her biri, ilk oturumun farklı ancak iç içe geçmiş amaçlarını içerir. Ailelerle sosyal hizmet müdahalesinin ilk oturumunun diğer bileşenleri ise, görüşmenin hemen sonrasında düzenlenmesi gereken ilk oturum raporu ve ilk oturumun önemli bir parçası olan medikal değerlendirmedir. Ayrıca kanıta dayalı uygulama, zor müracaatçılar ve etik konular sosyal hizmet uzmanının sahip olması gereken, etkili bir ilk oturum süreci yapılandırmayı ve yürütmeyi sağlayan bilgi alanlarıdır. Aşağıda her birine başlıklar halinde değinilmiştir.

İLK OTURUM RAPORU

Ailelerle sosyal hizmet uygulamasının, ailenin tamamını müracaatçı sistemi olarak ele alıyor olması, müdahale sürecinde tüm aile için tek bir dosya ve her oturum için tek bir seans raporu tutulmasını içermektedir. Sosyal hizmet uygulamalarında kayıt tutma, yasal bir gerekliliktir

ve hem sosyal hizmet uzmanı hem de müracaatçı için koruyucu işleve sahiptir.

Vaka kayıtları, bilgilendirilmiş onamı ve vaka kayıt bilgilerini içeren belgelerin paylaşılıp paylaşılmayacağına dair onamı da içermelidir. Müracaatçı iletişimiyle ilgili tüm bilgiler açık ve net olarak belirtilmelidir. Bir müracaatçı kaydındaki yanlış veya yanıltıcı bilgi etik değildir ve hem müracaatçılar için zarar verme potansiyeli taşımakta, hem de sosyal hizmet uzmanları için bir sorumluluk riski oluşturmaktadır. Ayrıca, olgu notlarının durumun ardından değiştirilmesi de etik değildir. Gerekirse, sosyal hizmet uzmanları yeni notları raporlarına mevcut tarihlerle birlikte eklemelidir. Uygun hizmetin sürekliliği için zamanında belgeleme önemlidir. Rapor yazımı, mümkün olan en kısa sürede tamamlanmalıdır. Vaka kayıtları yalnızca verilen hizmet amacı ile bağlantılı olan ve doğrudan müracaatçı sorunlarıyla ilgili bilgileri içermeli, öznel veya spekülatif gözlemleri ya da ilgisi olmayan bilgileri içermemelidir. Müracaatçıyla yapılan görüşmenin önemli yönlerinin belgelenmesi, sosyal hizmet uzmanlarını yasalar veya etik konularda koruma önemine sahiptir. Sosyal hizmet uzmanları tarafından, görüşme kayıtları/notları/raporları güvenli olan yerlerde saklanmalı, müracaatçılar için mevcut yasal ve etik konular bilinmelidir.⁴ Rapor tutmaya ilişkin belirgin yönergeler, sosyal hizmet disiplini, diğer mesleki uygulamalardan ayıran temel niteliklerinden birisidir.

MEDİKAL DEĞERLENDİRME

Medikal ya da tıbbi değerlendirme, sosyal hizmet disiplini için, insan davranışlarına ilişkin değerlendirmenin farklı perspektiflerinden birisidir.

Medikal değerlendirmenin farklı alanlar için ortak kaynağı olan DSM, Amerikan Psikiyatri Birliği (APA) tarafından kabul edilen çeşitli ruhsal bozuklukları tanımlayan, kataloglayan ve kodlayan el kitabıdır. İlk kez 1952 yılında basılan kitabın güncel versiyonu 2013 yılında yayımlanan DSM-5'tir.

DSM'nin klinik uygulamalar bağlamındaki önemli katkısı, ruh sağlığı uzmanları tarafından, farklı alanlarda ortak bir dil kullanımını sağlamasıdır. Klinik uygulamalar yapan sosyal hizmet uzmanlarının, müracaatçıların zihinsel sağlığı ile ilgili tanılar için DSM'yi anlayabilmeleri ve kullanabilmeleri önemli kabul edilmektedir.

Diğer yandan psikiyatri alanında geliştirilmiş olan DSM sınıflandırma sistemi, sosyal hizmet mesleğinin bilgi tabanını veya değerlerini tam olarak temsil etmemektedir. Medikal değerlendirme ve DSM, değerlendirme sürecini pek çok yönden geliştirmekle birlikte, sosyal hizmet uzmanlarının DSM'yi müracaatçılarında zihinsel, duygusal veya davranışsal bozuklukları tanılamak için kullanma gereksinimleri sosyal hizmet disiplininin müracaatçının sosyal işlevselliğini belirleyen “çevresi içinde birey” kavramsallaştırmasıyla çelişen bir bakış açısına sahiptir. DSM, müdahale öncesinde teşhisin belirlenmesinde kullanılmak üzere düzenlenmiştir. Oysa sosyal hizmet uzmanları için değerlendirme, müdahale boyunca devam eden bir süreçtir. Ayrıca DSM, müracaatçının güçlü yönlerini sürece dahil etmeyi sağlayacak bir perspektif sunmaz, müracaatçıyı izole edilmiş bir biçimde ele alır ve sorunların ortaya çıkmasında etkili olan sistemik ve ekolojik bağlantıları içermez. DSM bireye özgü patalojiden kaynaklanan bozuklukları görme ve tanılama eğilimindeyken, sosyal hizmet uygulamasının klinik değerlendirmesinde tanılama, biyopsikososyal bir çerçeveye sahiptir. Bu çerçeve duygusal ve ruhsal bozuklukların ortaya çıkmasında çoklu biyolojik, psikolojik, sosyal süreçlerin karmaşık etkileşimini yansıtmakta ve problemlerin ortadan kaldırılmasında sistemik faktörleri görünür kılmaktadır. Sosyal hizmet disiplini bireyleri anormal veya bozukluğu olanlar olarak sınıflandırmaya yönelmek yerine, kaynağını “çevresi içinde birey” bakış açısından alan bir perspektifle, birey ve çevresi arasındaki ilişkiyi devam etmekte olan transaksyonel bir süreç olarak ele almaktadır. Normal ya da işlevsel olma durumu, bireylerin toplumsal rollerini yerine getirebilmeleri ve temel ihtiyaçlarını karşılayabilmek için gerekli olan görevleri başarabilmeleridir. Sosyal hizmet perspektifinden bireyin sosyal işlevselliği yaşamındaki biyolojik, psikolojik, sosyal faktörlerle ilgilidir. Bireyin sosyal işlevselliğinde sorun yaratabilecek üç tip “çevresi içinde birey” durumu bulunmaktadır, bunlar stresli yaşam geçişleri, ilişkide zorluklar ve çevresel tepkisizliktir. Bütün bunlar transaksyoneldir ve “normal” kişisel özelliklerin varlığını veya yokluğunu vurgulamaz.¹⁴

Bir diğer klinik değerlendirme ise, yaşam süresi boyunca normal ve normal olmayan fiziksel, bilişsel, duygusal ve cinsel gelişime ilişkindir. Büyüme ve gelişme genellikle öngörülebilir olduğundan, sosyal hizmet uzmanları sağlıklı

gelişimin dönüm noktalarını ve olası gecikme ya da yetersizlik belirtilerini bilmelidirler. Diğer yandan klinik değerlendirme ve tanı koyma için sosyal hizmet uygulamalarında Beck Depresyon Envanteri, Minnesota Çok Yönlü Kişilik Testi ya da Wechlwe Zeka Ölçeği gibi bir çok başarı, kişilik, zeka, nöropsikolojik ya da kaygı, depresyon, travma sonrası stres bozukluğu gibi özelleştirilmiş klinik testler de kullanılmaktadır. Standartlaştırılmış ölçekler kullanışlı olmalarının yanı sıra önemli kullanım alanlarına sahiptir.⁴

Ayrıca klinik değerlendirme, ailelerle sosyal hizmet uygulamasında, havale etmeye ilişkin bir alanın gerekliliklerinde de önemlidir. Örneğin, cinsel işlev bozukluklarına yönelik bir müdahalede ilk adım olarak tıbbi muayene yapılması ya da şizofreni, bipolar gibi bozukluklarda hekim kontrolünde ilaç kullanımı, müdahalenin temel bileşenidir.

Sosyal hizmet perspektifinden klinik değerlendirmenin temel vurgusu; müracaatçının kırılma olmasına neden olan faktörleri, sorununun çevresel bağlamını, aile ve toplum verilerini ve biyopsikososyal değişkenleri içermesi gerekliliğidir. Sosyal hizmet uzmanlarının, müdahale sürecinde müracaatçıları teşhis etmeye ihtiyaç duymalarının temel nedeni müdahaleyi kolaylaştırmak ve istenilen sonuçlara ulaşmayı sağlayacak bir planlama yapabilmektir. Sosyal hizmet disiplini için medikal bakış, değerlendirmeye ilişkin perspektiflerden yalnızca birisini temsil etmektedir. Teşhis etme eğiliminin sosyal hizmet disiplininin etik değerleri açısından kimi sorunlar oluşturması, sosyal hizmet uzmanlarının DSM'nin klinik uygulama açısından riskli yönlerini bilmelerini ve DSM kullanımını müdahale sürecine bu bilinçle dâhil etmelerini gerekli kılmaktadır. Böylece sosyal hizmet uzmanları medikal değerlendirmenin sınırlı yönlerini kabul ederek, DSM'yi değerlendirmelerindeki ekolojik perspektife ekleyebilmektedirler.¹⁴ Özetle, sosyal hizmet müdahalelerinde ilk oturumdan itibaren yapılan klinik değerlendirme, medikal değerlendirmeyi de içeren daha geniş bir perspektife sahiptir.

KANITA DAYALI UYGULAMA

Sosyal hizmet mesleğinde kanıta dayalı uygulama, müdahale sürecinde araştırma sonuçlarını kullanmaya ve uygulamanın etkililiğini değerlendirmeye vurgu yapmaktadır.¹⁵

Sosyal hizmet müdahalesinde kanıta dayalı uygulamanın bir boyutu, belirli bir probleme, belirli bir yaklaşımın uygunluğunun, bilimsel çalışmaların sonuçlarına göre belirlenmesidir.

Bu boyutuyla, kanıta dayalı uygulama belli bir müracaatçının problemine ilişkin olarak kanıt temellerinin bilinmesi ve bu bilgilerin uygulama sürecinde kullanılmasıdır. Kanıt temelinin açıklaması, mevcut araştırmaların tipik olarak tedavide kullanılan yaklaşımları etkilemesidir. Örneğin, alanyazın davranış bozukluğu ve madde kullanımı sorunu olan ergenler için sistemik-yapısal aile terapisinin en iyi seçenek olduğuna ilişkin pek çok çalışmayla ortaya konmuş açık kanıtlar içermektedir.¹⁶ Bunun yanında günümüzde yapılan çalışmalar, depresyon ve anksiyete tedavisinde bilişsel yaklaşımların kullanılmasıyla daha etkili sonuçlar alınacağını göstermiştir. Dikkat bozukluğu gibi psikoeğitim gerektiren tanılarda ise, davranışsal yaklaşım tercih edilen tedavi yöntemi olarak kabul edilmektedir.² Sosyal hizmet uzmanları için kanıt temellerinin bilinmesi ve bu bilgilerin uygulama sürecinde kullanılması, yetkinliğin önemli bir bileşenidir.

Sosyal hizmet müdahalesinde kanıta dayalı uygulamanın diğer boyutu, sosyal hizmet uzmanlarının ölçüm araçları kullanarak yapacağı değerlendirmelerdir. Ölçüm araçları, müracaatçının var olan durumunu ve uygulamaların etkililiğini değerlendirmek amacıyla kullanılan ölçümlerle, müdahale sürecinde sağlanan ilerlemeyi kanıta dayalı olarak ortaya koymayı kapsamaktadır.

Ölçüm araçlarının kullanımı, mevcut sorunların yoğunluğu ve büyüklüğüne ilişkin oldukça net bir çerçeve sunmaktadır. Hesap verilebilirlikle ilişkili olan bu boyut, en temelde, sosyal hizmet uzmanlarının, uygulamalarından sorumlu olmalarına yöneliktir.¹² Ailelerle yapılan uygulamalar süreç içinde bireyi değerlendiren ölçeklerin yanı sıra aileleri değerlendiren güvenilir ve geçerli ölçeklerin de oluşturulmasını gerektirmiş ve aileleri değerlendirmek için aile değerlendirme ölçeği, aile etki ölçeği, aile ilişkileri ölçeği gibi standart formlar geliştirilmiştir. Aileleri incelemek için geliştirilen en etkili araçlar, doğası gereği çok boyutlu olan aile etkileşim süreçlerinin karmaşıklığını barındıran aile sistemi ölçekleridir. Aile sistem modelleri üzerine kurulu olan ve gereken ilgiyi gösterme, davranış kontrolü, iletişim, yakınlık, mizah gibi aile etkileşiminin farklı

yönlerinin görünür olmasını sağlayan bu ölçekler hem bireyin davranışlarının hem de aile etkileşiminin derecelendirilmesini sağlamaktadır.¹⁷ Amaç, sorumlu ve hesap verilebilir uygulamalar yapmaktır.¹² Böylece planlı müdahale sürecinin başında aileye uygulanan ölçekler hem değerlendirme yapmayı, hem de müdahale sürecinde ve sonunda tekrar edilerek gelinen aşamayı kanıta dayalı olarak görünür kılmayı sağlamaktadır.

Son olarak, sosyal hizmet disiplininde klinik uygulamalarla elde edilen uygulamaya dayalı bilgi, sosyal hizmetin bilgi temelini öğelerindedir. Kanıta dayalı uygulamalar yapmak, sonuçlarının bilimsel çalışmalarda kullanımını sağlayarak, sosyal hizmet disiplininin bilgi temelini alandan gelen bilgiyle beslemek gibi çok önemli bir işlevi yerine getirmektedir.

ZOR MÜRACAATÇILAR

Sosyal hizmet uzmanlarının müracaatçıları, kimi zaman yardım almayı kendisi seçmemiş isteksiz aileler olabilmektedir. Çeşitli yasal zorunluluklar nedeniyle ya da başka seçenekleri olmadığını düşündükleri için, ailenin tümü ya da bazı üyeleri bir şekilde ilişki kurmayı ya da sürece katılmayı istemiyor olabilirler.⁴ Müracaatçılar gönüllü olarak hizmet istemediklerinde, müdahale mahkeme emri, ebeveynler, boşanmak isteyen eş gibi başkaları tarafından zorla kabul ettirildiğinde, genellikle direnç göstermekte ve bu gibi durumlarda dirençlerini sıklıkla düşmanca davranışlar, kayıtsızlık, ilgisizlik ya da ön yargı olarak ifade etmektedirler.² Müracaatçıların direnci ifade etme yöntemleri, kimi zaman davranışlarının kaynağının direnç olduğunun anlaşılmasını oldukça güçleştirebilmektedir. Bu nedenle sosyal hizmet uzmanlarının direnç kavramını ve direncin farklı görünümünü bilmeleri kadar, direncin olası görünümü dışında karşılaşılabilecekleri farklı tutum ve davranışların, direnç durumuyla olası ilişkisini değerlendirmeye dâhil etmeleri de önemlidir.

Direnç terimi; bir yardım ilişkisine başlamak için bilinçli ya da bilinçsiz bir şekilde isteksizlik duyan ve aynı zamanda süreç devam ederken görüşmenin hedeflerini gizli bir şekilde engellemeye çalışan müracaatçıları tanımlamak için kullanılmaktadır. Sürece katılım konusundaki direnç, yardım ilişkisinden önce oluşabileceği gibi, yardım ilişkisi sırasında da oluşabilmektedir. Diğer yandan, direnç müracaatçıların değişime karşı isteksiz

olmalarının değil, değişime yönelik kararsızlıklarının bir sonucu da olabilmektedir. Açık düşmanlıktan, pasif direnişe kadar farklı formları olan direncin ortak nedenlerini anlamak, daha duyarlı olmaya ve uygun tedavi müdahaleleri geliştirmeye yardımcı olmaktadır.²

Direncin nedeni, kimi zaman değişim korkusu, kimi zaman müracaatçıların kendileri hakkında acı ya da utanç veren şeylerle yüzleşme korkusu olabilmektedir. Direnç, kimi zaman kaygıya karşı bir başa çıkma mekanizması olabilmektedir. İnsanlar hayatta kalmalarına yardım eden bazı baş etme becerilerini geliştirmiş ve onları değiştirmeyi istemeyecek kadar çok içselleştirmiş olabilmektedirler. Bazen müracaatçılar, daha önce profesyonel bir yardım sürecinde karşılaştıkları olumsuz deneyimler nedeniyle dirençli olabilmektedirler. Bazı insanlar, sosyal hizmet uzmanının bir otorite figürü olarak görüldüğü yardım ilişkisini kontrol kaybı olarak görebilmekte, yardımı reddettiklerinde ya da direndiklerinde daha güçlü hissedebilmektedirler. Bazen müracaatçılar, sosyal hizmet uzmanı ile bağımlı bir ilişki geliştirme ihtiyacında olabilmektedirler. Yardımı ve değişimi istememekte, ancak sadece ilişkinin verdiği güvende olma hissini aramakta ve sorunları üzerinde çalışmak istendiğinde buna karşı koyabilmektedirler. Direnç, müracaatçının kültürel kodlarına bağlı olarak, yardım ilişkisini zayıflık, yetersizlik, saygısızlık veya sadakatsizlik belirtisi olarak görüyor olmasından kaynaklanabilmektedir. Ayrıca sosyal hizmet uzmanının direnci değerlendirmesine ilişkin vurgulanması gereken bir başka nokta, direnç gibi görünen şeyin gerçekte klinik depresyondan kaynaklanan semptomlar olabileceğidir.² Bu nedenle sosyal hizmet uzmanlarının dirençli müracaatçılarla çalışırken kullanabilecekleri önemli bir strateji, direnci doğrudan ve empatik olarak ele almaktır.

ETİK KONULAR

Mesleki etik, sosyal hizmet uzmanları tarafından uyulması gereken hizmet, sosyal adalet, bireyin onuru ve değeri, insan ilişkilerinin önemi, bütünlük ve yetkinlikten oluşan mesleğin temel değerlerine dayanan kurallardır. Etik standartlar, profesyonel işlevlerinden, çalıştıkları ortamdan veya hizmet ettikleri topluluklardan bağımsız olarak tüm sosyal hizmet uzmanları için geçerlidir.¹³ Ailelerle sosyal hizmet uygulamasında, ailenin kendine özgülüğünü göz önünde bulundurmamak, mahremiyet ve gizliliğe

önem vermek, insan onuru ve değerine saygı duymak, kültürel kodlara duyarlı olmak, aile üyeleriyle sürece ilişkin gerekli bilgileri paylaşmak, tarafsız olmak, müracaatçıların kendi kaderini tayin hakkına saygı duymak ve geliştirilmesi için çaba sarf etmek, fiziksel temasları düzenleyen açık sınırları belirlemek ve korumak, sürecin kesintiye uğramamasını sağlamak ve kullanılan dil konusunda özenli olmak uygulama süreci için etik bir çerçeve oluşturmaktadır.

Diğer yandan etik kodlar, sosyal hizmet uzmanlarının karşılaşılabilecekleri olası tüm durumlar için belirlenmiş yönergeler sunmamaktadır. Etik bir uygulayıcı olmak yalnızca etik kodları bilmeyi değil, aynı zamanda etik ikilem durumlarında yapılması gerekenleri etik bir çerçeve içinde düşünebilmeyi, en iyi seçeneği bulmaya çalışmanın sorumluluğunu almayı ve en iyi seçeneği bulabilmeyi de içermektedir.

Etik ikilem, sosyal hizmet uzmanının, benzer etik değere sahip gibi görünen iki uygulanabilir çözüm arasında karar vermesini gerektiren durumları işaret etmektedir. Bu tür durumlar sosyal hizmet uzmanlarının, kişisel ve profesyonel değerleri arasındaki herhangi bir çatışmanın farkında olmasını ve sürecin sorumluluğunu taşımasını gerektirmektedir. Etik karar verme süreci, tüm alternatiflerin yararlarının ve risklerinin göz önünde bulundurulmasını, meslektaşlara ve/veya süpervizyon uygulayıcısına danışılmasını ve karar verme sürecindeki tüm adımların belgelenmesini, ardından kararın sonuçlarının izlenmesini ve değerlendirilmesini içermektedir.⁴ Bununla birlikte, mesleki değerleri temel alarak etik ikilemi oluşturan tarafların hangisinin diğerinden daha önemli olduğuna ilişkin hiyerarşik bir bakış oluşturmak, etik ikilemler için mesleki sınırlar içinde çözüm üretmenin etkili bir yoludur.¹³ Etik kodlar sosyal hizmet uzmanlarına hem içinde hareket edebilecekleri bir çerçeve sunmakta hem de kimi durumlarda kaybolma hissi yaşamalarına neden olan etik ikilemler yaşadıklarında, sorunun çözülmesine ilişkin bir yol haritası sağlamaktadır. Sosyal hizmet disiplininin değer temeli ve etik kodları hem müracaatçının, hem sosyal hizmet uzmanının, hem mesleğin, hem de toplumun iyilik haline yöneliktir.

Aile ile yapılan görüşmelerde, profesyonelliğin gerektirdiği mesleki ilişkiyi kurmayı ve korumayı sağlayan etik duruş,

müracaatçı aile ile yapılan ilk oturum görüşmesine gizliliğin korunması, yapılan görüşmede mesleki sınırların çizilmesi, ikili ilişkiler ve sınırların belirlenmesi ve yetkinlik gibi temel değerler olarak yansımaktadır.

Gizlilik

Gizlilik ilkesel olarak, sosyal hizmet uzmanlarının zorlayıcı mesleki nedenler dışında, profesyonel hizmet sırasında elde edilen tüm bilgilerin gizliliğini korumasını anlatmaktadır. Sosyal hizmet uzmanlarının, müracaatçıların gizlilik hakkına saygı göstermesini ve gerekli olmadıkça müracaatçılardan özel bilgilerini istememesini içermektedir.⁴ Zorlayıcı mesleki nedenler ise, zorunlu bildirim kapsamında olan ve suçu bildirme yükümlülüğü olan eylemleri kapsamaktadır. Zorlayıcı mesleki nedenler, müdahale sürecinde fark edilen, şahit olunan ya da şüphelenilen çocuk istismarı, şiddet ya da cinsel taciz gibi yasadışı her türlü davranışı bildirme yükümlülüğüdür. Bu yükümlülük, Türk Ceza Kanunu'nda (TCK) "suçu bildirmeme" başlığını taşıyan madde 278, madde 279 ve madde 280 ile düzenlenmiştir ve işlenmekte olan veya işlenmiş olmakla birlikte sonuçlarını sınırlandırma imkânı olan ve suç teşkil eden eylemlere ilişkin edinilen bilgilerin, gizlilik ilkesine rağmen yetkili makamlara, ilgili kurum ve kişilere bildirilmesini gerektirmektedir.¹⁸ Sosyal hizmet uzmanları, tüm müdahale süreçlerinde olduğu gibi, ailelerle sosyal hizmet müdahalesinin ilk oturumunda da bu tür durumlarda yasal olarak zorunlu oldukları bildirimini yapmalıdırlar.

Gizlilik, ailelerle sosyal hizmet uygulamasında müracaatçı aileye, her aile bireyinin gizlilik hakkına ilişkin bilgilendirme yapılmasını da gerektirmektedir. Ailelere yönelik uygulamalarda, aile üyeleri arasında çeşitli sınırlar olması gibi kimi durumlar gizlilik ilkesinin uygulanmasını zorlaştırmaktadır. Bu nedenle, ailelerle çalışmak, gizliliğe ilişkin olarak ilk oturumda belirlenmiş bir kurala sahip olmayı, bu kuralı aileye bildirip onamlarını almayı ve ilk oturumdan itibaren tüm müdahale sürecinde bu kurala uymayı gerektirmektedir. Gizlilik ilkesinin aile üyeleri arasındaki sınırlara yönelik uygulamasında iki farklı düşünce okulunun ürettiği iki farklı uygulama kuralından bahsetmek mümkündür. İlki aile üyeleri arasında hiçbir sır olmaması, ikincisi aile üyelerinin sınırlarının gizlilik ilkesi bağlamında diğer üyelerden de korunmasıdır. Her iki kural da, farklı

avantajlarının yanı sıra farklı riskler taşımaktadır. İlk kuralın en önemli avantajı, aile üyeleri hakkında edinilen tüm bilgilerin oturum sırasında konuşulabilir olmasını sağlamasıdır. Ancak bu durum kimi zaman üyelerin her konuda dürüst olmaması olasılığını taşır ki bu durum da tam bir değerlendirme yapılamaması riskini doğurmaktadır. İkinci kuralın en önemli avantajı, aile üyeleriyle yapılan bireysel görüşmelerin daha güvenilir ve derin bir değerlendirme yapabilmeyi sağlamasıdır. Ancak bu durum da sorunların aile görüşmelerine taşınarak çözülmesi potansiyelini engelleme riskini taşımaktadır.¹⁶ Aile sorunlarının aldatma, şiddet, madde kullanımı gibi farklı görünüşleri olması sosyal hizmet uzmanlarının aile üyeleri arasında uygulayacakları gizlilik kuralında tutarlı olmanın yanı sıra olası risklerini de hesaba katan bir yetkinlikle hareket etmelerini gerektirmektedir.

Mesleki Sınırlar

Ailelerle sosyal hizmet müdahalesinin ilk oturumu, mesleki sınırların belirgin olmasını sağlamaya ilişkin bir gerekliliği de içermektedir. İlk oturumun sosyal aşamasında yer alan “yapılandırma”, sosyal hizmet uzmanının sürece ilişkin bir çerçeve çizmesini ve mesleki sınırların müracaatçı için de açık olmasını sağlamaktadır.

Ailelerle sosyal hizmet müdahalesindeki mesleki sınırlar, mesleğin sınırları içinde olmayan vakaları ilgili uzmana havale etmeyi, mesleğin sınırları içinde olan vakalara, mesleğin sınırları dışında olan müdahalelerde bulunulmamayı içermektedir. Mesleğin sınırlarını bilmenin ve kabul etmenin yanı sıra mesleki sınırların içinde kalmasına rağmen müdahale için yeterli donanıma sahip olunmayan vakaların da uygun uzmanlara ya da kurumlara ve uygun koşullarda havale edilmesine ilişkin süreçler, etik değerlendirme için hayati önem taşımaktadır.

İkili ilişkiler ve Sınırlar

Sosyal hizmet standartları, sosyal hizmet uzmanlarının müracaatçılarla ikili veya çoklu ilişkiler kurmamasını içermekte ve konuyu profesyonel mesleki ilişkiye zarara verici etkisi ve etik önemi bağlamında ele almaktadır.

NASW Etik Kuralları'nın “NASW Etik ilkeler, 2008–1.09 Cinsel İlişkiler” maddesi, müracaatçılarla fiziksel iletişimin kullanımına işaret etmekte, profesyonel uygulamalar için uygun ve

hassas sınırların belirlenmesi gereğini vurgulamaktadır. Sosyal hizmet uzmanları ile müracaatçıları ya da müracaatçıların akrabaları ya da yakın ilişkide olduğu insanlar arasında, gönüllü veya zorla olup olmadığına bakılmaksızın, cinsel ilişki hiçbir şekilde kabul edilebilir değildir. Buna ek olarak, sosyal hizmet uzmanları müracaatçıları cinsel gelişim, cinsel istek, cinsel iyileşme talebi ya da cinselliğin doğasına ilişkin olarak sözel ya da fiziksel olarak taciz etmemelidir. Ayrıca sosyal hizmet uzmanının sorumluluğu, profesyonel ilişkiyi bu gibi nedenlerle sonlandırmamayı da içerir; “NASW Etik İlkeler, 2008–1.19 Hizmetlerin Sonlandırılması” maddesinde yer aldığı üzere sosyal hizmet uzmanları müracaatçılarıyla sosyal, finansal ya da cinsel ilişki kurmak için hizmetleri sonlandırmamalıdır.⁴ Yetkinlik, bir sosyal hizmet uzmanının sürecin hangi yönde geliştiğini fark edebilmesini içerir ve etik davranmak her zaman sosyal hizmet uzmanının sorumluluğundadır.

Ailelerle sosyal hizmet müdahalesinin ilk oturumu, ailenin bütünüyle ve her bir üyeye kurulacak olan profesyonel ilişkinin başlangıcıdır. İlk oturumda ilişkinin etik standartlara ve profesyonel yardım ilişkisinin gerekliliklerine uygun yapılandırılması, ilişkinin kurulma şeklinin tüm müdahale sürecine yansımalarının kaçınılmazlığı bağlamında da son derece değerlidir.

Yetkinlik

Ailelerle sosyal hizmet müdahalesi; sosyal hizmet uygulamalarının mikro düzeyinde, planlı, programlı, belli aşamaları olan, lisans eğitimiyle alınmış mesleki unvana sahip uzmanlarca gerçekleştirilen, profesyonel bir hizmettir. Yetkinlik, sosyal hizmet uzmanlarının her aşamanın gerekliliklerini yerine getirmeyi sağlayacak bilgi, beceri ve değer temeline sahip olmasını ifade etmektedir. Yetkinlik hem bir gereklilik hem de mesleğin temel ilkeleri bağlamında, etik bir sorumluluktur.

Yetkinlik; sosyal ve profesyonel ilişkileri ayırabilmek ve her zaman mesleki rolüne uygun davranmak, müracaatçıların aile sistemine planlı bir zamansal aralıkta ve kullandığı kuramsal yaklaşımın öngördüğü şekilde dâhil olmak, müracaatçıların yaşına, eğitimine, kültürel kodlarına, cinsel yönelimine duyarlı olmak ve özerkliğine saygı duymak, müdahale sürecinde müracaatçılar profesyonel ilişkiden kaynaklanan rolleri yerine getiremediğinde bunu fark etmek ve

yol gösterici olmak, güç göstermek ya da gücünü kanıtlamak ihtiyacı hissetmeden süreci yönetebilmek, gerektiğinde aileyi ya da aile üyelerini başka bir uzmana havale etmek, yargılayıcı, küçük düşürücü ya da ders verici nitelikte olmayan bir dil kullanmak, kişisel gelişimine önem vermek gibi farklı ancak iç içe geçmiş ve birbiriyle bağlantılı eylemleri içermektedir.

SONUÇ

Ailenin tümü ya da kimi üyeleriyle yürütülen bir yardım ilişkisi olan ailelerle sosyal hizmet uygulamasında ilk oturum özel bir öneme sahiptir. Ailelerle sosyal hizmet müdahalesinde, sosyal hizmet uzmanı için ilk oturumun öncelikli amacı aileyi tanımak ve bağ kurmaktır. İlk oturumda yapılan görüşmenin içeriği üzerinde pek çok dinamik etkilidir ve bu nedenle farklı müracaatçılarla yapılan ilk oturum görüşmeleri farklılıklar içermektedir. İlk oturumlar için farklı aile kuramcıları ve farklı aile kuramları, benzer özellikleri olan farklı aşamalar tanımlamışlardır ve bu ardışık aşamalar, bir aşamanın yerine getirilmesi gereken görevleri tamamlanmadan diğer aşamaya geçilmemesini gerektirmektedir. Ailelerle sosyal hizmet uygulamasının, ailenin tamamını müracaatçı sistemi olarak ele alıyor olması, tüm aile için tek bir dosya ve her oturum için tek bir seans raporu tutulmasını içerir. İlk oturumun odağı değerlendirme yapmaktır, süreç kanıta dayalı uygulama temelinde ve zor müracaatçılara duyarlı bir şekilde yürütülmelidir. Son olarak, ailelerle sosyal hizmetin ilk oturumu sosyal hizmet mesleğinin hizmet etme, sosyal adalet, bireyin onuru ve değeri, insan ilişkilerinin önemi, bütünlük ve yetkinlikten oluşan temel değerleri çerçevesinde etik konulara duyarlı bir uygulama alanıdır. Bu çalışmada, ailelerle sosyal hizmetin ilk oturumun yetkin uygulamasına ilişkin bir çerçeve oluşturulmuş ve ilk oturumun gerekliliklerini oluşturan bileşenler, bütünsel bir bakış temelinde ve ilişkisel olarak ele alınmıştır.

KAYNAKLAR

1. Sommer-Flanagan J, Sommer-Flanagan R. Klinik Görüşme Psikolojik Değerlendirme Esasları. Akbaş G, Korkmaz L, çeviri. 5. Baskı. İstanbul: İthaki Yayınları; 2018. p. 57-285.
2. Alle-Corliss L, Alle-Corliss R. Advanced Practice in Human Service Agencies. Issues,

- Trends, and Treatment Perspectives. Wadsworth Publishing; 1998. p. 42-90.
3. Derezotes D S. Advanced Generalist Social Work Practice. California: Sage Publications, 2000. p. 94-213.
4. Apgar D. Social Work ASWB® Clinical Exam Guide A Comprehensive Study Guide for Success. Second Edition. New York: Springer Publishing Company; 2018. p. 121-328.
5. Kadushin A, Harkness D. Supervision in Social Work. Fifth Edition. New York: Columbia University Press; 2014. p. 157-308.
6. Voltan Acar N. İnsan İlişkileri İletişim. 5. Baskı. Ankara: Nobel Yayıncılık; 2013. p. 36-129.
7. Yazıcı H. Kişilerarası İlişkilerde Sözsüz İletişim. Kaya A, Editör. Kişilerarası İlişkiler ve Etkili İletişim. 2. Baskı. Ankara: Pegem Yayınevi; 2011, p. 177-194.
8. Kadushin A, Kadushin G. Sosyal Hizmet Görüşme Teknikleri. Karakuş Ö, Özdemir Y, çeviri editörleri. 1. Baskı. Ankara: Nika Yayınevi; 2016. p. 78-229.
9. Dowell N M, Berman J S. Terapistin Sözsüz Davranışları ve Empati, İttifak, Tedavinin Güvenirliği ile İlgili Algılar. Psikoterapide Bütünleşme Dergisi. Haziran 2013, 23. Cilt, 2. Sayı. p. 89-99.
10. Karahan G, Duyan V. Yazılı Basında Aile Yaşam Olayları. Turkish Journal of Family Medicine & Primary Care 2018;12(1): 1-12. DOI: 10.21763/tjfm.399937. p. 2.
11. Goldenberg I, Stanton M, Goldenberg H. Family Therapy. An Overview. Ninth Edition. Boston: Brooks/Cole Cengage Learning; 2016. p. 300-301.
12. Corcoran J, Fischer J. Measures for Clinical Practice. A Sourcebook. Third Edition. Volume 1. Couples, Families, and Children. New York: The Free Press; 1994. p. 3-30.
13. Duyan V. Sosyal Hizmet Temelleri, Yaklaşımları, Müdahale Yöntemleri. 2. Baskı. Ankara: Sosyal Hizmet Uzmanları Derneği; 2012. p. 110-114.
14. Corcoran J, Walsh J. Clinical Assessment and Diagnosis in Social Work Practice. New York: Oxford University Press; 2006. p.11-30.
15. Zastrow C- Kirst-Ashman K K. İnsan Davranışı ve Sosyal Çevre. Türközü S E, çev. Ankara: Nika Yayınevi; 2014. p.475-485.
16. Gehart D. Aile Terapisi Yeterliliklerinde Uzmanlaşma. İlhan T, Cihan H, çev. Ankara: Pegem Akademi; 2017. p.18-20.
17. Lebow J, Stroud C B. Etkili Çift ve Aile İşlevselliğinin Değerlendirilmesi. Geçerli Modeller ve Araçlar. Walsh F, editör. Normal Aile Süreçleri. 1. Baskı, Ankara: Pegem Akademi; 2017. p.520-522.
18. Kolcu S. Suçu Bildirmeme Suçu. 1. Baskı. Ankara: Seçkin Yayıncılık; 2016. p.57-59.



A Three-Stage Assessment of a Case of Polycystic Liver Disease, Based on the Principles of Family Medicine

Polikistik Karaciğer Hastalığı olan Olgunun, Aile Hekimliği İlkelerine göre Üç Aşamalı Değerlendirilmesi

Sanjay Kini*

ABSTRACT

Background: Nowadays there is an increasing trend of diagnosis of hepatic cysts due to widespread use of ultrasound examination. However, the vast majority of these cysts are benign and have an indolent course during the lifespan of the patient. Secondary to enlarging cyst size and hepatomegaly, the minority of patients develop clinical symptoms. **Aim:** Applying the consultation model of three-stage assessment (ie, Clinical, individual and contextual assessment) based on the principles of family medicine, in the evaluation of a patient with polycystic liver disease. **Method:** We present a case of polycystic liver disease, with clinical manifestations like palpable liver, shifting dullness, elevated bilirubin levels and evaluated using three-stage-assessment model. **Result:** Patient had a positive attitude towards her health, but suffered neglect from family members. **Conclusion:** Positive attitude towards health and disease, emotional support of family members, regular follow-up with the consulting physician and genetic counseling of couples who are planning to conceive and have a family history of polycystic liver disease are some of the key facts emphasized when we applied the three-stage-assessment model in this particular case.

Key words: Polycystic liver disease, three stage assessment, family medicine

ÖZET

Giriş: Günümüzde, ultrason incelemesinin yaygın kullanımı nedeniyle hepatik kistlerin teşhisinde artış eğilimi vardır. Bununla birlikte, bu kistlerin büyük çoğunluğu iyi huyludur ve hastanın yaşamı boyunca yavaş ilerleyen bir seyre sahiptir. Büyüyen kist büyüklüğü ve hepatomegaliye ikincil olarak, az sayıda hastada klinik semptomlar geliştirir. **Amaç:** Polikistik karaciğer hastalığı olan bir hastanın değerlendirilmesinde Aile Hekimliği İlkelerini temel alan üç aşamalı değerlendirme modelinin (örneğin; klinik, bireysel ve bağlamsal değerlendirme) uygulanması. **Yöntem:** Klinik olarak palpe edilebilir karaciğer, yer değiştiren matite, artan bilirubin düzeyleri ile sunduğumuz polikistik karaciğer olgusu, üç aşamalı değerlendirme modeli kullanılarak incelendi. **Bulgular:** Hastanın sağlığı konusunda olumlu bir tutumu vardı, fakat aile üyeleri tarafından ihmal ediliyordu. **Sonuç:** Üç aşamalı değerlendirme modelini uyguladığımız bu özel olguda; sağlık ve hastalığa karşı olumlu tutum, aile üyelerinin duygusal desteği, danışılan hekimin düzenli izlemi ve çocuk sahibi olmayı planlayan ve ailede polikistik karaciğer hastalığı öyküsü olan çiftlerin genetik danışmanlığı kilit noktalar olarak vurgulanmıştır.

Anahtar kelimeler: Polikistik karaciğer hastalığı, üç aşamalı değerlendirme, aile hekimliği

Received Date: 18.03.2019, **Accepted Date:** 14.05.2019

*¹Dept. Of Community Medicine, KS Hegde Medical Academy, Deralakatte, Mangalore 575018, India

***Address for Correspondence / Yazışma Adresi:** Sanjay Kini, Dept. Of Community Medicine, KS Hegde Medical Academy, Deralakatte, Mangalore-575018, India

E-mail: sanjaykini2010@gmail.com

Kini S. A Three-Stage Assessment of a Case of Polycystic Liver Disease, Based on the Principles of Family Medicine. TJFMPC, 2019;13 (3): 396-401.

DOI: 10.21763/tjfm.610837

BACKGROUND

It has been observed that polycystic liver disease (PLCD) cases, less than 5% of the patients have significant clinical symptoms and it's a relatively benign condition. The mass effect of cysts within the liver, causing abdominal pain and distension, obstructive jaundice, portal hypertension, and recurrent ascites are the most common presentations necessitating surgical intervention.¹⁻⁵ PLCD can greatly affect the quality of life, though it's a benign condition and in some cases, it can also be lethal. These patients should not be neglected and must be followed closely in order to act at the right time due to the fact that there is no effective medical therapy that can cure the condition. Several surgical approaches are available such as partial hepatectomy but liver transplantation is the only curative treatment available. Different approaches such as prevention, surveillance or even therapeutics are important, in order to decrease the volume of cysts and prevent their growth and consequently the hepatic failure.⁶ Complications pertaining to polycystic liver disease are well described in literature.⁷

Approach of a family physician, differs very much from that of a specialist physician while evaluating a particular case. While the approach and diagnosis of a specialist is based on "systems thinking", the approach of a family physician will be holistic which includes the internal and external environment of a patient⁸. When a patient comes to a family physician it's important that the physician not only tries to find out what is wrong at the level of the organ systems but also at the level of the person and the family. The three-stage-assessment model is one of such models to evaluate a patient holistically⁹.

AIM

Applying the consultation model of three stage assessment (ie, Clinical, individual and contextual assessment) based on the principles of family medicine, in the evaluation of a patient with polycystic liver disease.

METHODS

We had a 48-year-old female patient in the out-patient department (OPD) at Kowdoor Srinivasa Hegde Memorial Health Centre, Bailur [a primary care rural satellite hospital of KS Hegde Medical College (KSHEMA) Hospital in Mangalore, India] with multiple ailments. We applied the three-stage-assessment model to evaluate the patient and come to a holistic conclusion.

Three stage assessment is a consultation model developed by Fehrsen and Henbest, who

took the 3 - stage diagnosis published by McWhinney and developed it into a 3-stage assessment model⁹. The 3-stage assessment model consists of coming to a comprehensive, holistic (1) clinical assessment, (2) individual assessment, and (3) contextual assessment. The clinical assessment refers to the usual bio-medical physical (clinical) assessment. The individual assessment refers to the patient's personality and the "R.I.C.E.S."- the reason for the person's coming, as well as his/her relationship with God; his/her ideas and thoughts about this symptoms and illness; the concerns, fears, questions or worries they may have; their expectations and emotions, and their spirituality. It focuses much on the subjective aspect of the assessment (in other words the patient's agenda). The contextual assessment refers to the patient's family and work and community contexts and it influences his/her well-being (and vice versa).

RESULTS

Patient presentation with three stage assessment:

A 48-year-old female patient presented to the OPD at Kowdoor Srinivasa Hegde Memorial Health Centre, Bailur with abdominal distention and pain in the right hypochondrium. On examination, the liver was palpable, shifting dullness was present and mild icterus was present. Liver function test result (LFT) showed total bilirubin- 2.1 mg/dl, direct bilirubin- 0.5 mg/dl, indirect bilirubin- 0.6 mg/dl, Serum Glutamic-Oxaloacetic Transaminase (SGOT)- 35 U/L, Serum Glutamate-Pyruvate Transaminase (SGPT)- 50 U/L, alkaline phosphatase- 92 U/L, total protein- 6.4 g/Dl, albumin- 4.7 g/dl. She was treated symptomatically with diuretics and then she was referred to Nitte Gajria Hospital, Karkala (Secondary care center of Nitte Deemed-to-be University). Ultrasonography (USG) scan of abdomen was done and the results showed- multiple cysts in both lobes of the liver (1-5cm size). She was then referred to Justice KS Hegde Charitable Hospital (Tertiary care medical college hospital of Nitte University). Computed Tomography (CT) scan was done there which showed- Hepatomegaly, multiple non-enhancing hypodense foci of varying sizes with well-defined margins. Impression- Multiple hepatic cysts- likely autosomal dominant polycystic liver disease. Complete blood count revealed- haemoglobin- 11.1 g/dL, total leucocyte count- 9900 cells/mm³, differential count- polymorphs-61 %, lymphocytes- 35 %, eosinophils-03 %, monocytes - 01 %. LFT- total bilirubin- 0.7 mg/dL, direct bilirubin- 0.2

mg/dL, indirect bilirubin- 0.5 mg/dL, SGOT-20 U/L, SGPT- 45 U/L, alkaline phosphatase- 114 U/L, total protein- 6.2 g/dL, albumin- 4.5 g/dL. RBS-108 mg/dL, urea- 34 mg/dL, creatinine- 0.94 mg/dL, Sodium- 140.8, Potassium- 4.2, Chloride-100.8. Urine routine- pus cells- 4-6/hpf, calcium oxalate crystals. Electrocardiogram (ECG)- normal, chest X-ray- no abnormality detected. Treatment is given during hospital stay- intra-venous fluids, Tab. Metronidazole TID, Tab. Pantoprazole, Tab. B-Complex. Surgery reference was given and she was prescribed Tab. Cinmove TID (content- Cintapride). She was then discharged with tablets for symptomatic treatment.

Patient later used to come for follow up at Kowdoor Srinivasa Memorial Health Centre, Bailur as it was closer to her home. She had neck pain and

was initially treated with pain killers. Then she was referred to an orthopedic surgeon who used to visit the health center daily for 1 hour. The orthopedic surgeon treated her with Tab. Ultracet (Contents- tramadol hydrochloride/acetaminophen), Tab. Myoril (content- thiocolchicoside) and Diclofenac gel.

She also came for regular follow-ups for complaints of pain abdomen for which she was treated symptomatically with Tab. Pantoprazole and antacid gel. Figure 1 shows an ultrasound scan of the liver showing polycystic liver disease.

Figure 2 shows per abdomen examination of the patient to palpate the liver.

Figure 3 shows straight leg raising test in the patient to examine regarding the patients backache.



Figure 1. An ultrasound scan of the liver showing polycystic liver disease



Figure 2. Per abdomen examination of the patient to palpate the liver

Three stage assessment:

Clinical assessment: As mentioned above the patient was regularly followed up. Her reports were seen periodically and she was advised to come for follow up regularly. She was given health advice to combat gastritis which she had always. She was given the following advices: 1. Do not eat spicy food. 2. Take medications for gastritis- pantoprazole/omeprazole/ranitidine. 3. Take little food at frequent intervals. Breakfast around 8 am, a small snack at 11 am, lunch at 1 pm, a small snack at 4 pm and dinner at 8 pm. 4. Drink plenty of water. 5. Do not take excess of coffee and tea. 6. Do not take much stress. Stress aggravates gastritis 7. Do regular exercise. Brisk walk half an hour per day.

She also had some orthopedic problem for which she was referred to the orthopedist and she was suggested some exercises.

The patient had attained menarche at the age of 14, married at 19 years of age. She had 5 children. Age of the last child 12 years. She had attained

menopause 5 years back. She has not taken any hormone replacement therapy. This history is important because exposure to female hormones like estrogen and hormone replacement therapy increases the chances of the polycystic liver disease.

Individual assessment:

Personality: The patient was moderately built and nourished. But she had central obesity owing to her disease of polycystic liver. The patient was educated only till 3rd and had poor knowledge about her disease condition. She had a good attitude towards health and disease condition where she believed that disease occurs due to unhygienic surroundings and improper dietary practices. But she admitted the fact that there is a lot of unclean surroundings around her house where there are dirt and water stagnation, dumping of garbage and breeding of vectors around her house. When asked about the housing conditions it was found that there was overcrowding. She was given elaborate health advice where she was shown pictures and videos and was made to understand the importance of clean surroundings and educated about various vector-borne diseases.

Real reasoning for coming: The patient had a constant feeling of indigestion and burning sensation in the stomach. The patient also developed irregular bowel habits where she had on and off diarrhea.

Ideas and thoughts: The patient did not have an idea about her disease condition. She felt that there was constant bloating sensation in the abdomen and that she could feel some mass in the right hypochondriac region. After the disease of the polycystic liver was diagnosed she knew that there was some mass in the abdomen.

Concerns fears and worries: Though the doctors assured her that her condition was benign, still she had concerns whether the disease is life-threatening. She was given proper counseling and was assured that her disease is not life-threatening but she has to follow proper dietary advice where she has to avoid fatty, oily food and take more of fibers. She also has to do regular exercise to decrease her central obesity.

Expectations and emotions: The patient was happy the way we followed her up regularly and gave health advice. She had a lot of expectations from us as we were addressing all her concerns and fears whereas at the higher centers the doctors hardly had time to speak to her and many of her doubts and concerns were not addressed properly. Though she was symptomatically better after treatment at higher centers she had the fear that the

disease could be life-threatening and it was at our primary health care center we could give her a lot of time and answer all her questions. She was quite relieved to know that she could lead a normal life like others.

Spirituality: She was a very religious person and had strong faith in God. She used to do namaz daily at home and attended all the religious gatherings with her family, and that she used to read the Quran daily. She felt that the disease may be due to some of her sins but that God was merciful and that she was relieved soon.

Contextual assessment: Since she lived in a joint family and the overcrowded house she felt that she lacked care from her family members. Though they were attending to her health needs by taking her to various higher centers, but due to some financial constraints and apathy from her husband and children towards emotional support she was a bit disheartened. We called her husband and provided counseling to him also saying that his wife did not have any serious disease and she can lead a normal life, do all the household works and will not be a financial burden to him.



Figure 3. Straight leg raising test in the patient to examine regarding the patients backache

DISCUSSION

My personal reflections about the patient and my learning:

The patient was from a traditional family with a lot of restrictions. She was not educated well and the emotional support from family members were dismal. Hence the family members felt that they have spent enough money on her treatment and that she was becoming a financial burden to them. We had to counsel the husband of the patient and demystify a lot of myths regarding the disease of the patient and patient care. In this context, I stress the fact that education is very important for women

and that they should be financially independent and should be able to take care of themselves. The positive aspect of the patient was that she had strong faith in God and that she believed that God will provide her all the help.

Emotional support of all family members is very important in the speedy recovery of any patient. So in any complicated disease condition it's important for family physicians to do family counseling. Hence three-stage assessment plays a very important role for family physicians to judiciously help the patients and ensure a good doctor-patient relationship.

Currently the following aspects should be borne in mind when it comes to prevention of polycystic liver disease

1. Currently, there are no specific methods or guidelines to prevent polycystic liver disease since it is a genetic condition.
2. Genetic testing of the expecting parents (and related family members) and prenatal diagnosis (molecular testing of the fetus during pregnancy) may help in understanding the risks better during pregnancy.
3. If there is a family history of the condition, then genetic counseling will help assess risks, before planning for a child.
4. Active research is currently being performed to explore the possibilities for treatment and prevention of inherited and acquired genetic disorders.
5. The growth rate of the cysts may be slowed through dietary measures (avoiding caffeine, having a low-salt diet, etc.).

Prognosis of patients with polycystic liver disease

1. Most individuals diagnosed with polycystic liver disease are asymptomatic and lead a normal quality of life.
2. In some individuals, who may require an appropriate surgery to reduce the liver size, the prognosis is good.
3. Typically, polycystic liver disease does not lead to liver failure. However, in the case of liver failure, individuals may still cope with the condition and have a better quality of life after a liver transplant.
4. The prognosis of polycystic liver disease with associated autosomal dominant polycystic kidney disease can be highly variable, due to the possibility of kidney failure.

CONCLUSION

The three-stage assessment in this particular case depicts the fact that- positive attitude towards health and disease, emotional support of family members, regular follow-up with the consulting physician and genetic counseling of couples who are planning to conceive and have a family history of PCLD are the key factors in management and prevention of the condition.

REFERENCES

1. Bistriz L, Tamboli C, Bigam D, Bain VG: Polycystic liver disease: experience at a teaching hospital. *Am J Gastroenterol* 2005, 100(10):2212-2217.
2. Turnage RH, Eckhauser FE, Knol JA, Thompson : Therapeutic dilemmas in patients with symptomatic polycystic liver disease. *Am Surg* 1988, 54(6):365-372.
3. Russell RT, Pinson CW: Surgical management of polycystic liver disease. *World J Gastroenterol* 2007, 13(38):5052-5059.
4. Van Erpecum KJ, Janssens AR, Terpstra JL, Tjon A, Tham RJ: Highly symptomatic adult polycystic disease of the liver. A report of fifteen cases. *J Hepatol* 1987, 5(1):109-117.
5. Woolnough et al.: Polycystic liver disease presenting with an exudative pleural effusion: a case report. *Journal of Medical Case Reports* 2012 6:107.
6. Salustio R, Ribeiro JV. Polycystic liver disease. *BMJ Case Rep* 2014; 1-3
7. Arnold HL, Harrisson SA: New advances in evaluation and management of patients with polycystic liver disease. *Am J Gastroenterol* 2005, 100(11):2569-2582
8. Doctor-Patient Communication: A Review. Jennifer Fong Ha, and Nancy Longnecker, Ochsner J. 2010 Spring; 10(1): 38-43
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3096184/>
9. Fehrsen GS and Henbest RJ. In Search of Excellence. Expanding the patient-centred clinical method: a three-stage assessment. *Family Practice* 1993; 10-49-54.