

e-ISSN: 2547 - 9598

ISSN: 1303 - 6610



KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ DERGİSİ

Cilt / Volume: 13
Sayı / Number: 2

Yıl
Year **2018**

KSU MEDICAL JOURNAL





<http://tipfakultesi.ksu.edu.tr/>



Grafik Tasarımı ve Dizgi

Yusuf ÖZTUNÇ

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Bilgi İşlem Daire Başkanlığı

DERGİ DANIŞMA Kurulu

Dergi Sahibi

Prof.Dr. Niyazi CAN

Yayın Kurulu

Baş Editör

Prof. Dr. Alptekin YASIM
(KSÜ Tıp Fakültesi)

Editörler

Prof. Dr. Hasan Çetin EKERBİÇER
(Sakarya Ün. Tıp Fakültesi)

Doç. Dr. Özkan GÜNGÖR
(KSÜ Tıp Fakültesi)

Doç. Dr. Atilla YOLDAŞ
(KSÜ Sağlık Yüksek Okulu)

Dr. Öğr. Üyesi Hakan GÜNEŞ
(KSÜ Tıp Fakültesi)

Dr. Öğr. Üyesi Adem DOĞANER (İstatistik)
(KSÜ Tıp Fakültesi)

Grafik Tasarım ve Dizgi
Yusuf ÖZTUNÇ

Sekreter

Mustafa TÜRKER

Yazışma Adresi:

KSÜ Tıp Fakültesi
Dekanlık Dergi Editörlüğü
46100 KAHRAMANMARAŞ
Tel: 0344 300 34 08
Faks: 0344 300 34 09

Ayşe ÖNER	(Kayseri)
Bülent KANTARÇEKEN	(Kahramanmaraş)
Cahit NACİTARHAN	(Antalya)
Can ACIPAYAM	(Kahramanmaraş)
Deniz TUNCEL	(Kahramanmaraş)
Ekrem KİREÇCİ	(Kahramanmaraş)
Erdoğan OKUR	(Isparta)
Ergül Belge KURUTAŞ	(Kahramanmaraş)
Fahri BAYRAM	(Kayseri)
Fatih YÜZBAŞIOĞLU	(Kahramanmaraş)
Fatma İNANÇ TOLUN	(Kahramanmaraş)
Gökhan ÖZDEMİR	(Kahramanmaraş)
Gülizar SÖKMEN	(Kahramanmaraş)
Gürkan KIRAN	(İstanbul)
Hafize ÖKSÜZ	(Kahramanmaraş)
Hakan KIRAN	(Kahramanmaraş)
Hayati DENİZ	(Gaziantep)
Hasan KAHRAMAN	(Kahramanmaraş)
Hüseyin PER	(Kayseri)
İsrafil ORHAN	(Kahramanmaraş)
K.Uğur ÖZKAN	(Kayseri)
Kamile GÜL	(Kahramanmaraş)
Kutay TAŞDEMİR	(Kayseri)
Leyla HASDIRAZ	(Kayseri)
M.Tuna KATIRCIBAŞI	(Kahramanmaraş)
Mehmet BEKERECİOĞLU	(Kahramanmaraş)
Mete Gürol UĞUR	(Gaziantep)
Metin KILINÇ	(Kahramanmaraş)
Murat ARAL	(Kahramanmaraş)
Murat ÜZEL	(Kahramanmaraş)
Mustafa ÇELİK	(Kahramanmaraş)
Mustafa GÖKÇE	(Kahramanmaraş)
Mürvet YÜKSEL	(Kahramanmaraş)
Neşe YÜCEL	(Kahramanmaraş)
Nurhan KÖKSAL	(Samsun)
Ö. Naci EMİROĞULLARI	(Kayseri)
Öner SAKALLIOĞLU	(Elazığ)
Ramazan GÜNEŞAÇAR	(Kahramanmaraş)
Sami ÖZGÜL	(Kahramanmaraş)
Sefa RESİM	(Kahramanmaraş)
Selma GÜLER	(Kahramanmaraş)
Sevgi BAKARİŞ	(Kahramanmaraş)
Taner KALE	(Kahramanmaraş)
Tayfun ŞAHİNKANAT	(Kahramanmaraş)
Tufan MERT	(Kahramanmaraş)
Vedat NACİTARHAN	(Kahramanmaraş)
Vesile ALTINYAZAR	(Aydın)
Yusuf ERGUN	(Kahramanmaraş)
Zafer YÜKSEL	(Kahramanmaraş)

İÇİNDEKİLER Contents

Yıl / Year: 2018
Cilt / Volume: 13
Sayı / Number: 2

Araştırma Makaleleri (Research Articles)

34
Sayfa

Arıcılarda Arı Ürünlerine Maruziyet ile Allerji, İnflamasyon ve Enfeksiyon İlişkili Durumların Araştırılması

Investigation of Exposure to Bee Products and Conditions Associated with Allergy, Inflammation and Infection in Beekeepers

Hülya NAZİK, Münire TURHAN, Tuba Tülay KOCA, Mehmet Kamil MÜLAYİM, Perihan ÖZTÜRK, Selçuk NAZİK

38
Sayfa

Over Torsiyonu ve Cerrahi Tedavisi: Tersiyer Bir Merkezin 5 Yıllık Deneyimi

Ovarian Torsion and Surgical Treatment: Five-year's Experience of a Tertiary Center

Taner GÜNAY, Oğuz Devrim YARDIMCI, Meryem HOCAOĞLU, Ergül DEMİRÇİVİ BÖR, Gamze ERDEM

43
Sayfa

Doğum Ağrısı ve Bazı Psikiyatrik Özellikler Arasındaki İlişki

Relationship Between Birth Pain and Some Psychiatric Features

Filiz ÖZSOY, Mesut YILDIZ, Selim GÜLÜCÜ, Müberra KULU

48
Sayfa

Actual Practices in Diagnosis and Treatment of Venous Diseases by Using Veinviewer

Veinviewer ile Venöz Hastalıkların Tanı ve Tedavisinde Güncel Uygulamalar

Aydın TUNÇAY

51
Sayfa

Güncel Bilgiler Eşliğinde Kolelitiazis Tedavisinde Laparoskopik ve Açık Kolesistektomi Karşılaştırılması

Comparison of Laparoscopic and Open Cholecystectomy in Treatment of Cholelithiasis in the Context of Current Knowledge

Ahmet AYKAS, Zeki KARASU

Olgu Sunumları (Case Reports)

54
Sayfa

Mahkeme Kararı Olmaksızın Yurt Dışında Opere Olan Bir Cinsiyet Değişimi Vakası (Olgu Sunumu)

A Gender Change Case who Operated Abroad without Court Permission (Case Report)

Yusuf ATAN, Murat AKBABA, Zekeriya TATAROĞLU, Mustafa Kenan ASILDAĞ, Veysel DAŞ

56
Sayfa

Nadir Bir Olgu: Vokal Kord Altında Yabancı Cisim Aspirasyonu

A Rare Case: Foreign Body Aspiration Under Vokal Cord

Salim EKİCİ1, Fuat BAŞTÜRK, Selman SARICA, Abdullah ARSLAN, Mehmet Ali KARSAVUL, Nurcan DEMİR, Hasan SAKALLI, Mehmet Yasar ÖZKARS

59
Sayfa

Çocukluk Çağında Dev Disgerminomlu Üç Olgu

Three Cases of Giant Childhood Dysgerminomas

Ömer DUYURAN, Merve Nur YENMİŞ İNAN, Can ACIPAYAM, Ahmet Gökhan GÜLER, Ali Erdal KARAKAYA, Abdulkadir Yasir BAHAR, Nursel YURTTUTAN

Derleme (Review)

63
Sayfa

Enjeksiyon sonrası gelişen nöropati: Komplikasyon/Malpraktis Ayrımında İnce Bir Çizgi

Postinjection Sciatic Neuropathy : A fine line between the complications / malpractice

Kenan KAYA, Necmi ÇEKİN

Editöre Mektup (Letter to Editor)

67
Sayfa

Santral Sensitizasyon Bozukluğu Ankilozan Spondilitte Hastalık Tedavi ve Şiddetini Değerlendirmede Dikkate Alınmalı mıdır?

Tuba Tülay KOCA, Vedat NACİTARHAN

YAZARLARA BİLGİ

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi bilimsel bir dergi olup tıbbın çeşitli alanlarında araştırma makaleleri, olgu sunumları ve derlemeleri yayınlar. Dergi Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi (KSÜ) Tıp Fakültesinin yayın organı olup ulusal ve uluslar arası tüm tıbbi kurum ve personele ulaşmayı hedeflemektedir. Yayınladığı makalelerde, konu ile ilgili en yüksek etik ve bilimsel standartlarda olması ve ticari kaygılarda olmaması şartını gözetmektedir. KSÜ Tıp Fakültesi Dergisi yılda 3 sayı olmak üzere 4 ayda bir çıkar. Derginin yazı dili Türkçe ve İngilizcedir.

YAYIN KURALLARI

Yayınlanmak için gönderilen makalelerin daha önce başka bir yerde yayınlanmamış veya yayınlanmak üzere gönderilmemiş olması gerekir. Eğer makalede daha önce yayınlanmış; alıntı yazı, tablo, resim vs. mevcut ise makale yazarı, yayın hakkı sahibi ve yazarlarından yazılı izin almak ve bunu makalede belirtmek zorundadır. Bilimsel toplantılarda sunulan özetler, makalede belirtilmesi koşulu ile kabul edilir. Dergiye gönderilen makale biçimsel esaslara uygun ise, editör ve en az yurt içi-yurt dışı iki danışmanın incelemesinden geçip, gerek görüldüğü takdirde, istenen değişiklikler yazarlarca yapıldıktan sonra yayınlanır.

BİLİMSEL SORUMLULUK

Tüm yazarların gönderilen makalede akademik-bilimsel olarak doğrudan katkısı olmalıdır. Yazar olarak belirlenen isimler çalışmayı planlanması, yapılması, yazılması veya revize edilmesi aşamasında görev almalıdırlar. Bütün yazarlar makalenin son halini kabul etmelidirler. Makalelerin bilimsel kurallara uygunluğu yazarların sorumluluğundadır.

INSTRUCTIONS FOR AUTHORS

The Medical Journal of Kahramanmaraş Sütçü İmam University is a scientific journal and publishes research articles, original case reports and reviews in different field of medicine. The journal as an official journal of Kahramanmaraş Sütçü İmam University Faculty of Medicine, aims to reach all national and international medical institutions and personnel. The Journal commits to rigorous peer review, and stipulates freedom from commercial influence and promotion of the highest ethical and scientific standards in published articles. The Medical Journal of Kahramanmaraş Sütçü İmam University is published 3 times a year.

PUBLICATION GUIDELINES

Articles are accepted for publication on the condition that they are original, are not under consideration by another journal, or have not been previously published. Direct quotations, tables, or illustrations that have appeared in copyrighted material must be accompanied by written permission for their use from the copyright owner and authors. All articles are subject to review by the editors and referees. Acceptance is based on significance, and originality of the material submitted. If the article is accepted for publication, it may be subject to editorial revisions to aid clarity and understanding without changing the data presented.

SCIENTIFIC RESPONSIBILITY

All authors should have contributed to the article directly either academically or scientifically. All persons designated as authors should contribute planning, performing, writing or reviewed of manuscript. All authors should approve the final version. It is the authors' responsibility to prepare a manuscript that meets scientific criterias.

ETİK SORUMLULUK

Dergi, “İnsan” ögesinin içinde bulunduğu tüm çalışmalarda Helsinki Deklerasyonu Prensipleri’ne uygunluk (Web sayfası erişim adresi: <http://www.wma.net/en/30publications/10policies/b3/index.html>) ilkesini kabul eder. Bu tip çalışmaların varlığında yazarlar, makalenin “Gereç Ve Yöntemler” bölümünde bu prensiplere uygun olarak çalışmayı yaptıklarını, kurumlarının etik kurullarından ve çalışmaya katılmış insanlardan “Bilgilendirilmiş olur” (Informed Consent) aldıklarını belirtmek zorundadır.

Çalışmada “Hayvan” ögesi kullanılmış ise yazarlar, makalenin “Gereç ve Yöntemler” bölümünde Guide for the Care and Use of Laboratory Animals (Web sayfası erişim adresi: www.nap.edu/catalog/5140.html) prensipleri doğrultusunda çalışmalarında hayvan haklarını koruduklarını ve kurumlarının etik kurullarından onay aldıklarını belirtmek zorundadır.

Eğer makalede direkt-indirekt ticari bağlantı veya çalışma için maddi destek veren kurum mevcut ise yazarlar; kullanılan ticari ürün, ilaç, firma... ile ticari hiçbir ilişkisinin olmadığını ve varsa nasıl bir ilişkisinin olduğunu (konsültan, diğer anlaşmalar) bildirmek zorundadır. Makalelerin etik kurallara uygunluğu yazarların sorumluluğundadır.

EPİDEMİYOLOJİK VE İSTATİSTİKSEL DEĞERLENDİRME

Tüm retrospektif, prospektif ve deneysel araştırma makaleleri biyoistatistiksel olarak değerlendirilmeli ve uygun plan, analiz ve raporlama ile belirtilmelidir.

YAZIM DİLİ YÖNÜNDEN DEĞERLENDİRME

Derginin yayın dili Türkçe ve İngilizce’dir. Makalelerde Türk Dil Kurumu’nun Türkçe sözlüğü veya www.tdk.org/dergi adresi, ayrıca Türk Tıbbi Derneklerinin kendi branşlarına ait terimler sözlüğü esas alınmalıdır. İngilizce makaleler ve İngilizce özetler, dergiye gönderilmeden önce dil uzmanı tarafından değerlendirilmelidir.

ETHICAL RESPONSIBILITY

The Journal adheres to the principles set forth in the Helsinki Declaration (<http://www.wma.net/en/30publications/10policies/b3/index.html>) and holds that all reported research involving “Human beings” conducted in accordance with such principles. Reports describing data obtained from research conducted in human participants must contain a statement in the MATERIAL AND METHODS section indicating approval by the institutional ethical review board and affirmation that INFORMED CONSENT was obtained from each participant.

All papers reporting experiments using animals must include a statement in the MATERIAL AND METHODS section giving assurance that all animals have received humane care in compliance with the Guide for the Care and Use of Laboratory Animals (www.nap.edu/catalog/5140.html) and indicating approval by the institutional ethical review board.

If the proposed publication concerns any commercial product, the author must include in the cover letter a statement indicating that the author(s) has (have) no financial or other interest in the product or explaining the nature of any relation (including consultancies) between the author(s) and the manufacturer or distributor of the product.

It is the authors’ responsibility to prepare a manuscript that meets ethical criteria.

STATISTICAL EVALUATION

All retrospective, prospective and experimental research articles must be evaluated in terms of biostatistics and it must be stated together with appropriate plan, analysis and report. p values must be given clearly in the manuscripts.

LANGUAGE

The official languages of the Journals are Turkish and English. Manuscripts and abstracts in English must be checked for language by an expert. It is the authors’ responsibility to prepare a manuscript that meets spelling and grammar rules.

MAKALE GÖNDERMEK İÇİN

Tüm yazılar editorial ofise <http://dergipark.gov.tr/ksutfd> URL adresinden online olarak gönderilmelidir. Detaylı bilgi dergi web sitesinden ayrıntılı olarak sağlanabilir.

Ayrıca gönderilmiş olan makalelerdeki yazım ve dilbilgisi hataları, makalenin içeriğine dokunmadan, redaksiyon komitemiz tarafından düzeltilmektedir.

YAYIN HAKKI

1976 Copyright Act'e göre, yayınlanmak üzere kabul edilen yazıların her türlü yayın hakkı dergiyi yayınlayan kuruma aittir. Yazılardaki düşünce ve öneriler tümüyle yazarların sorumluluğundadır. Makale yazarlarına, yazıları karşılığında herhangi bir ücret ödenmez.

YAZI ÇEŞİTLERİ

Dergiye yayınlanmak üzere gönderilecek yazı çeşitleri şu şekildedir:

Orijinal Araştırma: Kliniklerde yapılan prospektif-retrospektif ve her türlü deneysel çalışmalar yayınlanabilmektedir.

Yapısı:

Özet: Ortalama 200-250 kelimedenden oluşan Türkçe ve İngilizce bölümlü özet olmalıdır [amaç (objective), gereç ve yöntemler (material and methods), bulgular (results) ve sonuç (conclusion)]

Giriş

Gereç ve Yöntemler

Bulgular

Tartışma

Teşekkür

Kaynaklar

Derleme: Doğrudan veya davet edilen yazarlar tarafından hazırlanır. Tıbbi özellik gösteren her türlü konu için son tıp literatürünü de içine alacak şekilde hazırlanabilir. Yazarın o konu ile ilgili basılmış yayınlarının olması özellikle tercih nedenidir.

Yapısı:

Özet (Ortalama 200-250 kelime, bölümsüz, Türkçe ve İngilizce)

Konu ile ilgili başlıklar

Kaynaklar

FOR SUBMITTING AN ARTICLE

All manuscripts and editorial correspondence must be submitted online to the editorial office <http://dergipark.gov.tr/ksutfd>. Detailed submission information is provided at the online editorial office web site.

COPYRIGHT STATEMENT

In accordance with the Copyright Act of 1976, the publisher owns the copyright of all published articles. Statements and opinions expressed in the published material herein are those of the author(s). Manuscript writers are not paid by any means for their manuscripts.

CATEGORIES OF ARTICLES

The Journal publishes the following types of articles:

Original Research Articles: Original prospective or retrospective studies of basic or clinical investigations in areas relevant to medicine.

Content:

Abstract (200-250 words; the structured abstract contain the following sections: objective, material and methods, results, conclusion; English and Turkish)

Introduction

Material and Methods

Results

Discussion

Acknowledgements

References

Review Articles:

The authors may be invited to write or may submit a review article. Reviews including the latest medical literature may be prepared on all medical topics. Authors who have published materials on the topic are preferred.

Content:

Abstract (200-250 words; without structural divisions; English and Turkish)

Titles on related topics

References

Olgu Sunumu: Nadir görülen, tanı ve tedavide farklılık gösteren makalelerdir. Yeterli sayıda fotoğraflarla ve şemalarla desteklenmiş olmalıdır.

Yapısı:

Özet (ortalama 100-150 kelime; bölümsüz;
Türkçe ve İngilizce)
Giriş
Olgu Sunumu
Tartışma
Kaynaklar

YAZIM KURALLARI

Dergiye yayınlanması için gönderilen makalelerde aşağıdaki biçimsel esaslara uyulmalıdır. Makale, PC uyumlu bilgisayarlarda Microsoft Word programı ile yazılmalıdır.

KISALTMALAR:

Kelimenin ilk geçtiği yerde parantez içinde verilir ve tüm metin boyunca o kısaltma kullanılır. Başlıkta kesinlikle kısaltma kullanılmaz. Özette ise herkes tarafından kabul edilen kısaltmalar kullanılabilir (ör: MR, TSH..)

ŞEKİL, RESİM, TABLO VE GRAFİKLER:

Şekil, resim, tablo ve grafiklerin metin içinde geçtiği yerler ilgili cümlelerin sonunda belirtilmelidir. Şekil, resim, tablo ve grafiklerin açıklamaları makale sonuna eklenmelidir.

Şekil, resim/fotoğraflar ayrı birer .jpg veya .gif dosyası olarak (pixel boyutu yaklaşık 500x400, 8 cm eninde ve 300 çözünürlükte taranarak) gönderilmelidir.

Kullanılan kısaltmalar şekil, resim, tablo ve grafiklerin altındaki açıklamada belirtilmelidir

Daha önce basılmış şekil, resim, tablo ve grafik kullanılmış ise yazılı izin alınmalıdır ve bu izin açıklama olarak şekil, resim, tablo ve grafik açıklamasında belirtilmelidir.

Resimler/fotoğraflar renkli, ayrıntıları görülecek derecede kontrast ve net olmalıdır.

Case Reports: A unique unreported manifestation or treatment of a known disease process, or unique unreported complications of treatment regimens. They should include an adequate number of photos and figures.

Content:

Abstract (average 100-150 words; without structural divisions; English and Turkish)
Introduction
Case report
Discussio
References

MANUSCRIPT PREPARATION

Authors are encouraged to follow the following principles before submitting their material.

The article should be written in computers with Microsoft Word.

ABBREVIATIONS:

Abbreviations that are used should be defined in parenthesis where the full word is first mentioned. Abbreviation must not be used in title. Abbreviation accepted by everyone are used in abstract (MR, TSH..)

FIGURES, PICTURES, TABLES AND GRAPHICS:

All figures, pictures, tables and graphics should be cited at the end of the relevant sentence. Explanations about figures, pictures, tables and graphics must be placed at the end of the article.

Figures, pictures/photographs must be added to the system as separate .jpg or .gif files (approximately 500x400 pixels, 8 cm in width and scanned at 300 resolution).

All abbreviations used, must be listed in explanation which will be placed at the bottom of each figure, picture, table and graphic.

For figures, pictures, tables and graphics to be reproduced relevant permissions need to be provided. This permission must be mentioned in the explanation.

Pictures/photographs must be in color, clear and with appropriate contrast

KAPAK SAYFASI:

Makalenin başlığı (Türkçe ve İngilizce), kısa başlık (Türkçe ve İngilizce) tüm yazarların ad-soyadları, akademik ünvanları, kurumları, iş telefonu-GSM, e-posta ve yazışma adresleri belirtilmelidir.

Makale daha önce tebliğ olarak sunulmuş ise tebliğ yeri ve tarihi belirtilmelidir.

ÖZETLER:

Yazı Çeşitleri bölümünde belirtilen şekilde hazırlanarak, makale metni içerisine yerleştirilmelidir.

ANAHTAR KELİMELER:

- En az 2 adet, Türkçe ve İngilizce yazılmalıdır.
- İngilizce anahtar kelimeler “Medical Subject Headings (MeSH)”e uygun olarak verilmelidir (Bkz: www.nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.html).
- Türkçe anahtar kelimeler MeSH terimlerinin aynen çevirisi olmalıdır. Bu yüzden anahtar kelimelerin, Türkiye Bilim Terimleri arasından seçilmesi gerekmektedir. Yazarlar bilgilendirme açısından “<http://www.bilimterimleri.com/> adresini ziyaret edebilirler.

TEŞEKKÜR:

Eğer çıkar çatışması, finansal destek, bağış ve diğer bütün editöryal (istatistiksel analiz, İngilizce/Türkçe değerlendirme) ve/veya teknik yardım varsa, metnin sonunda sunulmalıdır.

KAYNAKLAR:

Kaynaklar makalede geliş sırasına göre yazılmalı ve metinde cümle sonunda noktalama işaretlerinden hemen önce paragraf içerisinde belirtilmelidir. Makalede bulunan yazar sayısı 6 veya daha az ise tüm yazarlar belirtilmeli, 7 veya daha fazla ilk 6 isim yazılıp “et al” eklenmelidir. Türkçe kaynaklarda “ve ark.” eklenmelidir. Kaynak yazımı için kullanılan format Index Medicus’ta belirtilen şekilde olmalıdır (Bkz: www.icmje.org). Kişisel deneyimler ve basılmamış yayınlar kaynak olarak gösterilemez.

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

Makale için:

Yazar(lar)ın soyad(lar)ı ve isim(ler)inin başharf(ler)i, makale ismi, dergi ismi, yıl, cilt, sayfa no’su belirtilmelidir.

TITLE PAGE:

A concise, informative title and short title (English and Turkish), should be provided. All authors should be listed with academic degrees, affiliations, addresses, office and mobile telephone and fax numbers, and e-mail and postal addresses. If the study was presented in a congress, the author(s) should identify the date/place of the congress of the study presented.

ABSTRACT:

The abstracts should be prepared in accordance with the instructions in the “Categories of Articles” and placed in the article file.

KEYWORDS:

- They should be minimally two, and should be written English.
- The words should be separated by semicolon (;), from each other.
- Key words should be appropriate to “Medical Subject Headings (MESH)” (Look: www.nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.html).

ACKNOWLEDGEMENTS:

Conflict of interest, financial support, grants, and all other editorial (statistical analysis, language editing) and/or technical assistance if present, must be presented at the end of the text.

REFERENCES:

References in the text should be numbered as superscript numbers and listed serially according to the order of mentioning on a separate page, double-spaced, at the end of the paper in numerical order. All authors should be listed if six or fewer, otherwise list the first six and add the et al. Journal abbreviations should conform to the style used in the Cumulated Index Medicus (please look at: www.icmje.org). Declarations, personal experiments, unpublished papers, thesis cannot be given as reference.

Examples for writing references (please give attention to punctuation):

Format for journal articles:

initials of author’s names and surnames, titles of article, journal name, date, volume, number, and inclusive pages, must be indicated.

Örnek:

Yasım A, Uzel M. Total neurovascular injury associated with an elbow hematoma. KSÜ Tıp Fakültesi Dergisi 2014;9: 92-6

Kitap için:

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.

Türkçe kitaplar için:

Tür A. Emergency airway management and endotracheal intubation. Şahinoğlu AH, editör. Yoğun Bakım Sorunları ve Tedavileri. 2. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2003. p.9-16.

Yazar ve editörün aynı olduğu kitaplar için:

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.

Türkçe kitaplar için:

Eken A. Cosmeceutical ingredients: drugs to cosmetics products. Kozmesötik Etken Maddeler. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2006. p.1-7.

Sadece on-line yayınlar için:

DOI tek kabul edilebilir on-line referanstır.

İletişim:

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi Editörlüğü,
Avşar Yerleşkesi, KAHRAMANMARAŞ
e posta: tipfak@ksu.edu.tr
Tel: 0 344 280 34 08

Example:

Yasım A, Uzel M. Total neurovascular injury associated with an elbow hematoma. KSÜ Tıp Fakültesi Dergisi 2014;9: 92-6

Format for books:

initials of author's names and surnames, chapter title, editor's name, book title, edition, city, publisher, date and pages.

Example:

Underwood LE, Van Wyk JJ. Normal and aberrant growth. In: Wilson JD, Foster DW,eds. Wiliams' Textbook of Endocrinology. 1st ed. Philadelphia: WB Saunders; 1992. p.1079-138.

Format for books of which the editor and author are the same person:

initials of author(s)' editor(s)' names and surnames chapter title, book title, edition, city, publisher, date and pages.

Example:

Solcia E, Capella C, Kloppel G. Tumors of the exocrine pancreas. Tumors of the Pancreas. 2nd ed. Washington: Armed Forces Institute of Pathology; 1997. p.145-210.

Format for on-line-only publications:

DOI is the only acceptable on-line reference.

Communication:

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi
Tıp Fakültesi Dergisi Editörlüğü,
Avşar Yerleşkesi, KAHRAMANMARAŞ
e posta: tipfak@ksu.edu.tr
Tel: 0 344 280 34 08

Arıcılarda Arı Ürünlerine Maruziyet ile Allerji, İnflamasyon ve Enfeksiyon İlişkili Durumların Araştırılması

Investigation of Exposure to Bee Products and Conditions Associated with Allergy, Inflammation and Infection in Beekeepers

Hülya NAZİK¹, Münire TURHAN², Tuba Tülay KOCA³, Mehmet Kamil MÜLAYİM¹, Perihan ÖZTÜRK⁴, Selçuk NAZİK⁵

¹ Dr. Öğr. Üyesi. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Deri ve Zührevi Hastalıklar AD, KAHRAMANMARAŞ

² Öğr. Görevlisi. Bingöl Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksek Okulu, Laborant Veteriner ve Sağlığı Programı, BİNGÖL

³ Dr. Öğr. Üyesi. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon AD, KAHRAMANMARAŞ

⁴ Doç. Dr. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Deri ve Zührevi Hastalıklar AD, KAHRAMANMARAŞ

⁵ Dr. Öğr. Üyesi. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları AD, KAHRAMANMARAŞ

Öz

Giriş: Arıcılık bazı gelişmekte olan ülkelerde, tarım alanında önemli bir istihdam şekli olarak bilinir. Arıcılık ve bal üretimi Türkiye'de gelir sağlama veya hobi olarak yapılmaktadır. Bal arıları, bal, arı sütü, propolis, arı zehiri, arı poleni ve balmumu üretirler. Allerjik, enflamatuar ve enfeksiyöz hastalıkların her üçü de immünite ile ilgilidir. Allerji, çoğu kişinin kolaylıkla kabul edeceği bir allergene karşı aşırı ve anormal immün yanıttır. İnflamasyon, canlı dokunun içsel veya dışsal hasara karşı dokuyu korumak veya iyileştirmek amacıyla verdiği yanıttır. Arı ürünlerinin antimikrobiyal, anti-enflamatuar, immüno-modülatör, nöromodülatör, metabolik sendrom önleyici ve anti-aging özelliği gösterilmiştir. Bu çalışmada arı zehrine daha sık maruz kalan ve arı ürünlerine daha kolay ulaşan arıcılarda allerji, enflamatuar hastalık ve enfeksiyon ilişkili durumların araştırılması amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışmaya ülkemizin Doğu Anadolu Bölgesi'nde, Bingöl İli Arı Yetiştiricileri Birliği'ne üye olan toplam 50 arıcı dahil edildi. Katılımcıların demografik özellikleri, arı ve ürünlerine maruz kalma-tüketme sıklığı ve miktarı sorgulandı. Araştırmacılar tarafından literatür eşliğinde allerji, enflamatuar hastalık ve enfeksiyon ilişkili parametrelerin sorgulandığı anket formu hazırlandı. Her iki anket formu yüz yüze görüşme yöntemi kullanılarak dolduruldu.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen arıcıların yaş ortalaması 47.84±11 (min:27-max:78) idi. Katılımcıların % 94'ü (n=47) erkek, % 6'sı (n=3) kadın idi. Katılımcıların hiçbiri obez değildi. Bilinen sistemik hastalık varlığı sorgulandığında % 4'ünde (n=2) tiroid patolojisi, % 6'sında (n=3) diyabet ve % 12'sinde (n=6) hipertansiyon olduğu tespit edildi. Olguların tamamının düzenli olarak süzme veya petekli bal, % 88'inin polen, % 50'sinin propolis, % 50'sinin arı sütü tükettiği öğrenildi. Arıcıların tamamı en az ayda bir kez arı sokmasına maruz kalmaktadır. Ayrıca arıcıların % 34'ünün kendini bilerek arıya soktuğu öğrenildi.

Sonuç: Arıcılık bir kapalı mekan aktivitesi olmaması, fiziksel hareketliliği gerektirmesi, batı tipi yaşam tarzına uzak olma ve doğa ile iç içe yaşama olanağı sunduğu için sağlığa olumlu katkıları olabileceğini düşünmekteyiz. Arıcıların bal dışındaki arı ürünlerine daha kolay ulaşmaları ve daha fazla tüketmelerinin allerjik, romatolojik ve enfeksiyöz hastalıklardan korunma ve sağlığın geliştirilmesinde etkili olabileceği sonucuna varıldı.

Anahtar Kelimeler: Arıcılık, allerji, enfeksiyon, inflamasyon.

Abstract

Introduction: Beekeeping is known in some developing countries as an important form of employment in agriculture. Beekeeping and honey production is carried out in order to provide income or hobby in Turkey. Bee produce honey, bee milk, propolis, bee venom, bee pollen and wax. All three of the allergic, inflammatory and infectious diseases are related to immunity. Allergy is an extreme and abnormal immune response to an allergen that most people easily accept. Inflammation is response of living tissue to internal or external damage to protect or heal the tissue. Antimicrobial, anti-inflammatory, immunomodulator, neuromodulator, metabolic syndrome inhibitor and anti-aging properties of bee products have been demonstrated. In this study, it was aimed to investigate allergy, inflammatory diseases and infectious conditions in beekeepers more frequently exposed to bee stings and more easily accessible to bee products.

Method: A total of 50 beekeepers who were members of the Bingöl Association of Bee Farmers in Eastern Anatolia Region, were included in the study. Participants were questioned about the demographic characteristics, the frequency and amount of exposure to bee and products. A questionnaire was prepared by the researchers in the light of the literature, in which allergy, inflammatory disease and infectious-related parameters were questioned. Questionnaires were filled using face-to-face interview method.

Results: The average age of the beekeepers included in the study was 47.84 ± 11 years (min-max: 27 – 78 years). 94% (n = 47) of the participants were male and 6% (n = 3) were female. None of the participants were obese. When a known systemic disease entity was questioned, it was determined that 4% (n = 2) had thyroid pathology, 6% (n = 3) diabetes and 12% (n = 6) hypertension. It was learned that all of the cases were regularly filtered or honeycomb honey, 88% pollen, 50% propolis and 50% bee milk. All of the beekeepers are exposed to bee stings at least once a month. In addition, 34% of the beekeepers were found to be willing to self-destruct.

Conclusion: We think that beekeeping is a positive contribution to health because it is not an indoor activity, requires physical activity, is away from the western type of life, and lives with nature. It has been concluded that beekeepers can more easily reach bee products outside of honey, and that more consumption may be effective in protecting and improving health from allergic, rheumatologic and infectious diseases.

Key Words: Beekeeping, allergy, infection, inflammation.

İletişim: Dr. Hülya Nazık, KSÜ Tıp Fakültesi Dermatoloji AD, Kahramanmaraş

Tel : 0 505 5019162

E-Posta : hulyanazik@xn--ks-yka.edu.tr

Geliş Tarihi : 28.02.2018

Kabul Tarihi : 02.04.2018

DOI: 10.17517/ksutfd.399577

GİRİŞ

Arıcılık bazı gelişmekte olan ülkelerde, tarım alanında önemli bir istihdam şekli olarak bilinir. Arıcılık ve bal üretimi Türkiye’de de gelir sağlama veya hobi olarak yapılmaktadır (1). Bal arıları, bal, arı sütü, propolis, arı zehiri, arı poleni ve balmumu üretirler.

Allerjik, enflamatuar ve enfeksiyöz hastalıkların her üçü de immünite ile ilgilidir. Allerji, çoğu kişinin kolaylıkla kabul edeceği bir allerjene karşı aşırı ve anormal immün yanıttır (2). Enflamasyon, canlı dokunun içsel veya dışsal hasara karşı dokuyu korumak veya iyileştirmek amacıyla verdiği yanıttır. Enfeksiyona neden olan mikroorganizmalar ve enflamatuar hastalıklara neden olan mediyatörler enflamasyonu tetiklemektedir (3). Arı ürünlerinin antimikrobiyal, anti-enflamatuar, immünomodülatör, nöromodülatör, metabolik sendrom önleyici ve anti-aging özelliği gösterilmiştir (4). Bu çalışmada arı zehrine daha sık maruz kalan ve arı ürünlerine daha kolay ulaşan arıcılarda allerji, enflamatuar hastalık ve enfeksiyon ilişkili durumların araştırılması amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmaya ülkemizin Doğu Anadolu Bölgesi’nde, Bingöl ili Arı Yetiştiricileri Birliği’ne üye olan 3’ü kadın, 47’si erkek toplam 50 arıcı dahil edildi. Çalışma için yerel etik kurul onayı alındı. Katılımcılar çalışma hakkında bilgilendirildi ve gönüllü olur formu dolduruldu. Katılımcıların demografik özellikleri, arı ve ürünlerine maruz kalma-tüketme sıklığı ve miktarı sorgulandı. Araştırmacılar tarafından literatür eşliğinde allerji, enflamatuar hastalık ve enfeksiyon ilişkili parametrelerin sorgulandığı anket formu hazırlandı. Her iki anket formu yüz yüze görüşme yöntemi kullanılarak dolduruldu.

İstatistiksel Analiz

Çalışmada elde edilen verilerin istatistiksel değerlendirmesinde SPSS v.17.0 paket programı kullanıldı (SPSS Inc, Chicago, Illinois, USA). Sürekli veriler ortalama, standart sapma şeklinde özetlenirken, kategorik veriler sayı ve yüzde cinsinden özetlendi.

BULGULAR

Çalışmaya dahil edilen arıcıların yaş ortalaması 47.84 ± 11 (min:27-max:78) idi. Katılımcıların % 94’ü (n=47) erkek, % 6’sı (n=3) kadın idi. Arıcıların vücut kitle indeksi (VKİ) değerlendirildiğinde ortalama VKİ değeri 23.56 ± 4.75 idi. VKİ 25-29.9 arasındaki 6 olgu (% 12) aşırı kilolu iken arıcılardan hiçbiri obez değildi. Bilinen sistemik hastalık varlığı sorgulandığında % 4’ünde (n=2) guatr, % 6’sında (n=3) diyabet ve % 12’sinde (n=6) hipertansiyon olduğu tespit edildi. 2 olguda ise diyabet hipertansiyon birlikteliği vardı. Olguların hiçbirinde malignite öyküsü yoktu.

Arıcılardan %2 2’si (n=11) arıcılığı hobi olarak, % 78’i (n=39) ise gelir kaynağı olarak yapmakta olduğunu ifade etti. Arıcılardan % 56’sı (n=28) arı ürünlerinden sadece baldan yararlandığını ifade ederken % 44’ü (n=22) ise bal dışındaki arı ürünlerinden de faydalandığını ifade etti. Olguların bal tüketme sıklığı sorgulandığında

% 78’inin (n=39) her gün, % 8’inin (n=4) güneşarı, % 10’unun (n=5) haftada bir, % 4’ünün (n=2) ise 15 günde bir tükettiği öğrenildi. Tüketilen bal miktarı değerlendirildiğinde % 8’inin (n=4) bir çay kaşığı, % 20’sinin (n=10) bir tatlı kaşığı, % 54’ünün (n=27) bir yemek kaşığı, % 18’inin (n=9) ise bir çay bardağı kadar bal tükettiği ifade edildi. Arıcıların % 4’ü (n=8) sadece süzme bal, % 5’i (n=10) sadece petekli bal % 82’si (n=41) ise her iki şekilde de bal tükettiğini belirtmiştir. Petekli bal kullanma sıklığı ve miktarı sorgulandığında % 14’ü (n=7) günde yarım kibrit kutusu kadar, % 72’si (n=36) günde bir kibrit kutusu kadar, % 6’sı (n=3) ise ayda 1 kg kadar petekli bal tükettiğini ifade etmiştir. Arıcıların % 88’i (n=44) besin değeri yüksek olduğu için, hastalıklardan korunmak için veya bol miktarda ürettiği için polen tüketirken % 12’si (n=6) polen tüketmediğini ifade etmiştir. Arıcıların % 18’si (n=9) her gün bir çay kaşığı, % 12’si (n=6) her gün bir tatlı kaşığı, % 46’sı (n=23) ise haftada 1 tatlı kaşığı polen tükettiğini ifade etmiştir. Arıcıların propolis tüketme durumu sorgulandığında % 50’sinin (n=25) hiç tüketmediği, % 50’sinin (n=25) ise her gün sabah aç karnına nohut büyüklüğünde ham propolis tükettiği görüldü. Arıcıların arı sokması durumu sorgulandığında % 34’ü (n=17) kendisini isteyerek arı sokmasına maruz bıraktığını ifade etti. Arıcıların % 78’inin (n=39) ayda 1-2 kez, % 22’sinin (n=11) ise haftada 1-2 kez arı sokmasına maruz kaldığı öğrenildi. Arıcıların arı sütü tüketme durumu sorgulandığında % 50’sinin (n=25) arı sütü tükettiği, %5 0’sinin (n=25) ise hiç arı sütü tüketmediği öğrenildi. Arıcıların % 26’sı (n=13) kovandan direk olarak sade arı sütü tüketirken % 24’ü (n=12) arı sütü-bal karışımı şeklinde arı sütü tükettiği öğrenildi.

Arıcılarda bilinen deri hastalığı sorgulandığında 1 (% 2) olguda psoriasis, 1 (% 2) olguda ekzema, 4 (% 8) olguda mantar enfeksiyonu, 3 (% 6) olguda da seboreik dermatit öyküsü mevcuttu. Arıcıların ailesinde ve kendinde allerjik hastalık öyküsü sorgulandı. Olguların % 16’sı (n=8) ailesinde, % 6’sı (n=3) ise kendinde allerjik hastalık olduğunu bildirmiştir. Ailede bildirilen allerjik hastalıklar sıklık sırasına göre allerjik astım (% 10), rinit (% 4) ve konjuktivit (% 2) idi. Arıcıların kendinde bildirilen allerjik hastalıklar ise rinit (% 4) ve konjuktivit (% 2) idi. Herhangi bir ilaca karşı allerji sorgulandığında 2 (% 4) olguda antibiyotik allerjisi öyküsü vardı. Olguların yiyecek allerjisi sorgulandığında 3 ayrı olgu (% 6) yumurta, çilek, sosise karşı allerji tarifledi. Dört (% 8) olguda ağaç ve çiçek tozlarına karşı, 2 (% 4) olguda hayvan tüyleri ve atıklarına karşı, 2 (% 4) olguda ev tozuna karşı, 3 (% 6) olguda kimyasallara karşı allerji öyküsü mevcuttu.

Olguların enfeksiyon durumları değerlendirildiğinde 31 (% 62) olgu yılda 1-2 kez, 13 (% 26) olgu yılda 3-4 kez enfeksiyon geçirdiğini, 6 (% 12) olgu ise hiç enfeksiyon geçirmediğini belirtti. Yılda kaç kez antibiyotik kullandıkları sorgulandığında 28 (% 56) olgu hiç antibiyotik kullanmazken, 17 (% 34) olgunun 1-2 kez, 5 (% 10) olgunun ise 3-4 kez antibiyotik kullandığı öğrenildi. Olguların enfeksiyonlara karşı direnci sorgulandığında 31 (% 62) olgu iyi düzeyde, 17 (% 34) olgu orta düzeyde, 2 (% 4) olgu ise kötü düzeyde

enfeksiyon direnci olduğunu ifade etmiştir.

Katılımcılar romatolojik hastalıklar açısından sorgulandığında 1 (% 2) olguda ankilozan spondilit, 1 (% 2) olguda ise romatoid artrit olduğu, 47 (% 94) olgunun ise bilinen romatolojik hastalığı olmadığı öğrenildi. Olguların 7'si (% 14) istirahat sırasında kas-eklem ağrısı, 2 (% 4) olgu gece uyandıran sırt, bel-boyun ağrısı, 2 (% 4) olgu el ayak eklemlerinde ağrı, 1 (% 2) olgu sabahları 20 dakikadan uzun süren eklem sertliği, 1 (% 2) olgu sabah kalktığında topuklarına basarken ağrı hissettiğini ifade etmiştir.

TARTIŞMA

Arılar, bal ve potansiyel olarak insanlar için yararlı diğer maddeleri üreten ve depolayan Apis cinsine ait böceklerdir. Bal, temel ve en çok beğenilen bal arısı ürünüdür. Diğer arı ürünleri, propolis, arı sütü, bal mumu, arı poleni ve arı zehiridir. Hepsisi antik zamanlardan beri beslenme ve tedavi amacıyla insanlar tarafından kullanılmıştır. Dünyada arı ürünleri, bir ya da daha fazla hastalığın önlenmesi ya da iyileştirilmesi amacıyla kullanılmaktadır (5).

Propolis, immünomodülatör, antiinflamatuvar, antikanser, antimikrobiyal, antioksidan, antiviral ve gastroprotektif etkileri olan kafeik asit fenetil esteri ve artepillin C'yi içerir. Propolisin akut ve kronik enflamasyonda güçlü bir antiinflamatuvar olduğu in vitro ve in vivo yapılan deneylerle teyit edilmiştir. Deneysel olarak astım atağı oluşturulan farelerde propolisin, enflamatuvar hücrelerin alveolar boşluğa geçişini ve allerjik inflamasyonu azalttığı sonucuna varmışlardır (6). Arı zehiri, ağrıya neden olan ve allerjenik fosfolipaz peptidlerden oluşur. Arı poleni, antioksidan ve antiinflamatuvar bitki fenolikleri ile antiaterosklerotik, antidiyabetik ve hipoglisemik flavonoidler, doymamış yağ asitleri ve steroller içerir. Bal mumu antikomedojenik özelliğinden dolayı kozmetik ürünlerde yaygın olarak kullanılmaktadır (4).

2010 yılında ülkemizde yapılan bir çalışmaya göre toplumdaki aşırı kiloluların oranı % 37 iken obezite oranı % 24 olarak tespit edilmiştir. Bu çalışmada arıların % 12'si aşırı kilolu iken arıların hiçbiri obez değildi. Ülkemizde 2014 verilerine göre diyabet sıklığı % 14,7 olarak bildirilmiştir. Bu çalışmada arıların %10'unda diyabet tespit edilmiştir. Türkiyede 30 yaş üstü nüfusta yapılan bir çalışmada hipertansiyon sıklığı % 40.9 olarak tespit edilmiştir. Bu çalışmada yaş ortalaması 47, hipertansiyon sıklığı ise % 16 olarak tespit edildi (7). Balın içeriğinde bulunan fruktooligosakkaritler, galaktooligosakkaritler ve laktüloz gibi sindirilemeyen şekerlerin, bağırsak florasında prebiyotik gibi davranarak obezite, insülin direnci ve diyabete karşı koruyucu bir role sahip olduğu gösterilmiştir (8). Ayrıca arıcılığın kapalı mekan aktivitesi olmaması ve fiziksel hareketliliği gerektirmesi obezite ve diyabetin daha az görülmesinde etkili olabilir.

Bal, nektarin, şeker, mineral ve vitamin yapısında farklı antioksidan bileşikler içerir. Seyhan ve ark. tarafından yapılan bir çalışmada balın içerdiği biyoaktif ürünlere bağlı olarak çeşitli kanser hücrelerine karşı

sitotoksik etkisi olduğu gösterilmiştir (9). Bu çalışmaya dahil edilen arıların hiçbirinde malignite öyküsü yoktu. Yapılan başka bir çalışmada balda ve propoliste bulunan, p-coumaric asit, pinocembrin ve pinobanksin 5-metil eter gibi bileşenlerin detoksifikasyon genlerini indüklediği tespit edilmiştir (10).

Atopi, farklı yollarla vücuda alınan antijenlere karşı IgE yapısındaki antikorların artması ile karakterizedir. Atopik bireylerde allerjik astım, allerjik rinit, allerjik konjunktivit ve atopik dermatit gibi genetik ve çevresel faktörlerin etkileştiği hastalıklardan bir veya daha fazlasına sahip olma eğilimi vardır. Allerjik rinit en sık görülen allerjik hastalık olup prevalansı erişkinlerde % 8.9-27.7 oranında bulunmuştur (11). Atopik dermatit sıklığı % 2-10 oranında tespit edilmiştir (12). Erişkinlerde astım prevalansı bölgesel farklılıklara bağlı olarak % 2-17 arasında değişmektedir (13). Allerjik konjunktivit gelişmiş ülkelerdeki prevalansı ise % 15-20 arasında değişmektedir (14). Bu çalışmada tüm allerjik hastalıklar birlikte değerlendirildiğinde arıların % 16'sında ailede, % 6'sında ise kendinde allerjik hastalık öyküsü mevcuttu.

Propolisin insan eritrositlerinde serbest radikallerin yakalanması ve lipid peroksidasyonunun engellenmesini sağlayarak antioksidan etkinliği gösterilmiştir. Bunun yanında hyaluronidaz enzimini inhibe ederek inflamasyonu baskıladığı ve bazı bakteri ve mantar suşlarına karşı antimikrobiyal aktivitesinin olduğu gösterilmiştir (4). Beklendiği gibi, arıların genel popülasyondan daha fazla arı sokmasına maruz kalır. Bu çalışmada arıların tamamı en az ayda bir kez arı sokmasına maruz kalırken % 34'ü de kendini bile isteye arıya sokturmaktadır. Yapılan bir çalışmada arı zehrinde bulunan secapin adlı peptidin antimikrobiyal, antifibrinolitik ve antielastotik etkisi gösterilmiştir. Balın içerdiği biyoaktif maddelerle bazı gram pozitif bakterilere karşı antibakteriyel, bazı mantarlara karşı da antimikotik ve antiparazitik etkinliği gösterilmiştir (15).

Yapılan bir çalışmada arı sütünün içerdiği antiinflamatuvar özellikli peptidler sayesinde kronik enflamatuvar dejeneratif bir hastalık olan romatoid artritte tedavi edici olduğu gösterilmiştir. Bu anti-enflamatuvar etki, ksantin oksidaz, siklooksijenaz, matris metaloproteinazlar ve indüklenebilir nitrik oksit sentaz gibi anahtar enflamatuvar enzimlerin baskılanması ile ilişkilendirilmiştir. Arı sütü dışında bal, propolis ve polenin de antiinflamatuvar etkileri gösterilmiştir (8). Romatoid artrit toplumdaki prevalansı % 1-2'dir (16). Bu çalışmada arılarda romatoid artrit genel popülasyona benzer şekilde olguların % 2'sinde tespit edilmiştir. Bu durum çalışma grubundaki arıcı sayısının azlığı ile ilişkilendirilebilir.

Bu çalışmada obezite, diyabet ve allerjik hastalıklar arılarda genel popülasyon oranları ile kıyaslandığında daha azdı. Arıcılık bir kapalı mekan aktivitesi olmaması, fiziksel hareketliliği gerektirmesi, batı tipi yaşam tarzına uzak olma ve doğa ile iç içe yaşama olanağı sunduğu için sağlığa olumlu katkıları olduğunu düşünmekteyiz. Arıların bal dışındaki arı ürünlerine daha kolay ulaşmaları ve daha fazla tüketmelerinin allerjik, romatolojik ve enfeksiyöz hastalıklardan korunma ve sağlığın geliştirilmesinde etkili olabileceği sonucuna

varıldı.

KAYNAKLAR

1. Celikel S, Karakaya G, Yurtsever N, Sorkun K, Kal-yoncu AF. Bee and bee products allergy in Turkish beekeepers: determination of risk factors for systemic reactions. *Allergol Immunopathol* 2006; 34: 180-4.
2. Toskala E. Immunology. *Int Forum Allergy Rhinol* 2014;4: 21-7.
3. Goldman L, Schafer AI: Mechanisms of inflammation and tissue repair. *Cecil Medicine: Expert Consult Premium Edition 24th Saunders (Elsevier)* 2012;1604-7.
4. Santos HFD, Campos JF, Santos CMD, Balestieri JBP, Silva DB, Carollo CA, et al. Chemical Profile and Antioxidant, Anti-Inflammatory, Antimutagenic and Antimicrobial Activities of Geopropolis from the Stingless Bee *Melipona orbignyi*. *Int J Mol Sci* 2017;18:pii: E953.
5. Burlando B, and Cornara L. Honey in dermatology and skin care: a review. *J. Cosmet. Dermatol* 2013;12: 306–313.
6. de Farias JH, Reis AS, Araújo MA, Araújo MJ, Assunção AK, de Farias JC, et al. Effects of stingless bee propolis on experimental asthma. *Evid Based Complement Alternat Med* 2014; 2014: 951478.
7. Sözmen K, Ergör G, Ünal B. Determinants of prevalence, awareness, treatment and control of high blood pressure. *Dicle Medical Journal* 2015; 42: 199-207.
8. Cornara L, Biagi M, Xiao J, Burlando B. Therapeutic Properties of Bioactive Compounds from Different Honeybee Products. *Front Pharmacol* 2017;8: 412.
9. Seyhan MF, Yılmaz E, Timirci-Kahraman Ö, Saygılı N, Kısakesen Hİ, Eronat AP, et al. Anatolian honey is not only sweet but can also protect from breast cancer: Elixir for women from Artemis to present. *IU-BMB Life* 2017; 69: 677-688.
10. Mao W, Schuler MA, Berenbaum MR. Honey constituents up-regulate detoxification and immunity genes in the western honey bee *Apis mellifera*. *Proc Natl Acad Sci USA* 2013; 110: 8842-6.
11. Bayram A, Oymak S, Gülmez İ, Demir R, Büyükoğlan H. The Prevalance of Atopy and Allergic Rhinitis in Asthma. *Erciyes Tıp Dergisi* 2010;32:27-34.
12. Yeşilova Y, Sula B, Yavuz E. The pathogenesis of atopic dermatitis. *J Clin Exp Invest* 2010;1:62-67.
13. Dinmezel S, Ögüş C, Erengin H, Çilli AÖ, Özdemir T. The prevalence of asthma, allergic rhinitis, and atopy in Antalya, Turkey. *Allergy Asthma Proc* 2005;26:403-9.
14. Bozkurt B, Güzel H. Çocukluk Çağının Allerjik Göz Hastalıkları. *Selçuk Pediatri* 2013;1:279-287.
15. Lee KS, Kim BY, Yoon HJ, Choi YS, Jin BR. Secapin, a bee venom peptide, exhibits anti-fibrinolytic, anti-elastolytic, and anti-microbial activities. *Dev Comp Immunol* 2016;63:27-35.
16. Ergin ES, Kibar S. Arthritis at Advanced Age: Rheumatoid Arthritis and Differential Diagnosis. *Türk Fiz Tıp Rehab Derg* 2013;59:242-9.

Over Torsiyonu ve Cerrahi Tedavisi: Tersiyer Bir Merkezin 5 Yıllık Deneyimi

Ovarian Torsion and Surgical Treatment: Five-year's Experience of a Tertiary Center

Taner GÜNAY¹, Oğuz Devrim YARDIMCI¹, Meryem HOCAOĞLU¹, Ergül DEMİRÇİVİ BÖR¹, Gamze ERDEM¹

¹ Uzman Dr. İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği, İSTANBUL

Öz

Amaç: Çalışmamızda son 5 yılda hastanemizde over torsiyonu tanısı ile opere ettiğimiz hastaların klinik ve laboratuvar bulguları ile uygulanan cerrahi tedavi yöntemlerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntemler: Elektronik ortamda arşiv taraması yapılarak Ocak 2013 ile Ocak 2018 tarihleri arasında hastanemizin acil servis servisine başvuran ve over torsiyonu tanısı ile opere edilen hastaların demografik özelliklerinin yanı sıra klinik ve laboratuvar bulguları ile uygulanan cerrahi tedavi yaklaşımları kaydedildi ve bulguların analizi yapıldı.

Bulgular: Kayıtlarına ulaşılan toplam 32 hastanın yaş ortalaması 27.2±10.5 olarak bulundu ve 9 (% 28.1) hasta virgo idi. Acil servise başvuran bütün hastalarda abdominal ve/veya pelvik ağrı mevcut olup, 15 (% 46.8) hastada bulantı, 7 (% 21.8) hastada kusma ve 2 (% 6.2) hastada ateş görüldü. Over torsiyonu saptanan 2 hastada gebelik mevcuttu. Olguların 19 (% 59.3)'unda torsiyon sağ tarafta iken 13 (% 40.7) olguda sol taraftaydı. Torsiyone olan kitlenin boyutu ortalama 92.5±46.3 mm olup olguların 15 (% 46.8)'inde ultrasonografik incelemede ovaryen akım saptanmadı. Hastaların 23 (% 71.9)'ünde laparoskopik yaklaşım uygulanırken 9 (% 28.1) hastada laparotomi tercih edildi.

Sonuç: Over torsiyonu jinekolojik acil bir durum olup hastanın fizik muayene bulguları başta olmak üzere laboratuvar ve görüntüleme sonuçları ile değerlendirilerek erken müdahalesi torsiyone olmuş organların korunabilmesi ve fonksiyonlarını devam ettirebilmesi için kritik önemdedir. Cerrahi yaklaşımda da laparoskopi ön planda tercih edilmeli ve organ koruyucu yaklaşımlar tedavide ilk seçenek olmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Over torsiyonu, laparoskopik cerrahi, ultrason

Abstract

Objective: In current study, we aimed to evaluate the clinical and laboratory findings and surgical methods in patients treated with a surgical approach for ovarian torsion in a period of five years in our institute.

Materials and Methods: The demographic characteristics, clinical and laboratory findings of patients who admitted to emergency unit of our hospital and underwent a surgery for a diagnosis of ovarian torsion in between January 2013 and January 2018 and surgical methods used were collected via digital patient database. The relevant data was assessed.

Results: The mean age of the patient 32 patients who had eligible medical records was 27.2±10.5. Nine (28.1%) of 32 patients was virgo. All the patients had abdominal or pelvic pain. 15 (46.7%) patients had nausea, 7 (6.2%) had vomiting and 2 (6.2%) had fever. Two of patients were pregnant during diagnosis. 19 (59.35%) patients had right-sided ovarian torsion and 13 (40.7%) had left-sided. The mean average diameter of the torsioned ovary was 92.5±46.3 mm. Ovarian blood flow was compromised in 15 (46.8%) patients in color doppler sonographic evaluation. Laparoscopic surgery was preferred for 23 (71.9%) patients and laparotomy for 9.

Conclusion: The early intervention of a torsioned ovary, a gynecologic emergency, has a critical role to secure the affected organ and to preserve its functions with the evaluation of the patient's physical examination findings, laboratory and imaging findings. Organ-sparing surgery should be the first choice preferably with a laparoscopic approach.

Key Words: Ovarian torsion, laparoscopic surgery, ultrasound

GİRİŞ

Adneksiyal torsiyon, adneksin vasküler pedikülü etrafında kısmi veya tam rotasyonu sonucu ortaya çıkan klinik durum olarak tanımlanır ve bu durum overi, fallop tüpünü veya her ikisini de içerebilir. Hastada öncelikle ovaryen venöz kan akımı bozulmakta ve bu durumu arteriyel akım kaybı izlemektedir. Bu durum adneksiyel ödem, iskemi ve nihayetinde nekroza yol açar. Geri dönüşümsüz hasara neden olmak için gerekli iskemi süresi net olarak bilinmemektedir.

Adneksiyel torsiyon sağ tarafta (% 66) sol tarafta oranla biraz daha sık görülür (1). Çoğu vakada torsiyona eşlik eden adneksiyel bir kitle bulunurken % 8-18 vakada ise patolojik bir kitle yoktur. Benign ovaryen patolojilerin

çoğunluğunu ovaryen ve paraovaryen kistler oluşturur (2). Kistik teratomlar (% 60) ve kistadenomlar (% 30) torsiyonlarda en sık karşılaşılan iyi huylu tümörlerdendir (3). Malign lezyonlar yaygın değildir ve erişkinlerde % 3, pediatrik grupta ise % 0-6 oranında bildirilmiştir. Bununla birlikte bir çalışmada postmenopozal over torsiyonunda malign lezyon oranını % 22 olarak bildirilmiştir (4). Gebelik kadınlarda adneksiyal torsiyon için predispozisyon yaratan bir durumdur. Bazı çalışma serilerinde % 20'ye varan oranlarda gebelik ve adneksiyel torsiyon birlikteliği bildirilmiştir. Gebelik ile ilgili risk faktörleri arasında en önemli riskler ovülasyon indüksiyonu ile gebelik ve gebeliğin 1.trimesteridir.

İletişim: Dr. Taner Günay, İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği, İstanbul

DOI: 10.17517/ksutfd.423102

Tel : 0 506 632 57 75
E-Posta : drtanergunay@gmail.com
Geliş Tarihi : 15.05.2018
Kabul Tarihi : 22.05.2018

Birinci trimesterde risk % 55, ikinci trimesterde % 34 ve üçüncü trimesterde ise % 11'dir (5).

Adneksiyal torsiyon tanısı zordur ve yüksek klinik şüphe tanı için kritik önemdedir. Adneksiyal torsiyon tipik olarak akut, tek taraflı alt karın ağrısı ile kendini gösterir (2). Ağrının karakteri keskin bir vasıfta olup torsiyonun derecesine bağlı olarak aralıklı veya sürekli olabilir. Ağrıya eşlik eden bulantı hissi sıklıkla (% 60) görülmekle birlikte kusma da ortaya çıkabilir (6). Ateş, yaklaşık hastaların % 10'unda ortaya çıkar ve genellikle nekrotik dokunun varlığından kaynaklanan geç bir bulgudur (7). Fizik muayenede palpe edilebilen bir kitle, yetişkinlerin % 60-90'ında ve çocukların % 20-36'sında bildirilmiştir. Peritoneal bulgular nadir bulgulardandır ve % 3-27 oranında görülür (8). Hastaların ilk başvuru anındaki klinik tablosu diğer patolojik durumları taklit edebilir. Bu nedenle, adneksiyal torsiyonun ayırıcı tanısında, torsiyone olmayan pelvik kist veya tümör, pelvik inflamatuvar hastalık, over kist rüptürü, dejenerer myom, ektopik gebelik, apandisit, divertikülit ve ürolitiazis yer almalıdır. Klinik özellikler duyarlılık ve özgüllüğünden yoksun olduğu için, akut karın ağrısı ile başvuran tüm kadınlarda adneksiyal torsiyon tanısı düşünülmelidir.

Adneksiyal torsiyonun teşhisinde yardımcı olacak spesifik bir kan testi yoktur. Adneksiyal torsiyon ile başvuran hastaların % 20-56'sında yüksek beyaz küre sayısı (>12 bin/mm³) tespit edilmiştir (9). Nekroz mevcutsa CRP seviyesinin yükselmesi daha olasıdır, ancak bu aynı zamanda spesifik olmayan bir belirteçtir. CRP seviyesinin, tanısız adneksiyal torsiyondan ziyade apandisit durumunda yüksek olması daha olasıdır ve torsiyonun ayırıcı tanısı için de yol göstericidir (10). B-mod ultrason incelemesi, adneksiyal torsiyondan şüphelenilen hastalar için en sık tercih edilen hassas ve özgül muayene görüntüleme modalitesidir. Ultrasonda en sık görülen bulgular over büyümesi ve doppler akımının olmamasıdır (11). Kan akımının yokluğu ovaryen torsiyon ile uyumlu olmakla birlikte; eğer over geçici olarak detorsiyona uğramışsa veya kısmi bir torsiyon mevcut ise veya torsiyonun erken döneminde venöz ve lenfatik drenaj bozulmasına rağmen arteriyel kan akımı bozulmamış iken ultrasonografik değerlendirme yapılmışsa kan akımı normal görülebilir. BT ve MR ovaryen kan akımını değerlendirmek için ultrasonografik doppler incelemesine göre daha pahalı ve ulaşımı her zaman kolay olmadığından günümüzde en sık başvuru olan ilk tanı yöntemi ultrasonografidir. Bununla birlikte MRI ve BT alt karın ağrısının ayırıcı tanısının yapılmasında önemli bilgiler verir (12).

Adneksiyal torsiyonun kesin tanısı ve tedavisi için önerilen yaklaşım şekli öncelikle laparoskopi olmakla birlikte eğer cerrah laparoskopik cerrahi konusunda deneyimli değilse laparatomik yaklaşım diğer bir yöntemdir. Tedavide asıl amaç ise mümkün olan en kısa sürede torsiyone olan overin detorsiyone edilerek ortaya çıkması muhtemel kısmi veya tam organ fonksiyon bozukluğunun engellenmesidir.

GEREÇ ve YÖNTEMLER

Bu çalışma etik kurul onayı alınarak Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği'nde gerçekleştirildi. Ocak 2013 ile Ocak 2018 tarihleri arasında hastanemize başvuran ve yapılan muayene ve değerlendirmeler sonucunda over torsiyonu tanısı konularak opere edilen 32 hastanın verileri retrospektif olarak değerlendirildi. Elektronik ortamdaki kayıtlı bilgilerin yanı sıra hasta dosyaları da detaylı incelenerek hastaların demografik özellikleri (yaş, gravida, parite, abortus), anamnezleri (ağrı, bulantı, kusma) ve klinik bulguları (ateş, batında hassasiyet, rebound) ile laboratuvar ve patoloji sonuçları değerlendirildi. Ateş tanısı $\geq 38.0^{\circ}\text{C}$ 'den yüksek vücut sıcaklığı varlığında konuldu. Laboratuvar değerlendirmede hastaların hemoglobin değeri, beyaz küre ve trombosit sayısı ile ve CRP sonucu kaydedildi. CRP değeri 0.5 mg/dl'den yüksek olan hastalar CRP pozitif olarak kabul edildi. Virgo olan hastalara suprapubik pelvik ultrasonografi ile değerlendirme yapılırken cinsel aktif olan kadınlarda transvajinal pelvik ultrasonografi incelemesi yapıldı. Ultrasonografik değerlendirme ile torsiyone kitlenin boyutu (iki boyut ölçümünün ortalaması), hangi tarafta olduğu ve doppler ile torsiyone overde kan akımının olup olmadığı kaydedildi. Tüm hastaların ameliyat notları incelendi ve cerrahi yaklaşım (laparoskopi veya laparotomi), torsiyone olan over/adneks tarafı, torsiyon sayısı ve uygulanan cerrahi yöntem ile hastanede yatış süreleri kaydedildi.

Verilerin istatistiksel değerlendirmesinde SPSS 20.0 programı kullanıldı. Tanımlayıcı veriler ortalama \pm standart sapma veya yüzdelik oran olarak verildi.

BULGULAR

Çalışmaya katılan hastaların ortalama yaşı 27.2 ± 10.5 olup hastaların 9 (% 28.1)'u virgo, 23 (% 71.9) hasta ise cinsel aktif idi. Çalışmadaki 32 hastanın demografik ve klinik özellikleri Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1. Hastaların demografik ve klinik özellikleri

Özellik	Değerler
Hasta sayısı	32
Yaş, ort \pm sd	27.2 \pm 10.5
Virgo, n	9 (%28.1)
Gravida, ort \pm sd	1.41 \pm 1.26
Parite, ort \pm sd	0.74 \pm 1.09
Abortus, ort \pm sd	0.51 \pm 0.80
Abdominal \pm pelvik ağrı	32 (%100)
Bulantı, n	15 (%46.8)
Kusma, n	7 (%21.8)
Ateş ($\geq 38.0^{\circ}\text{C}$)	2 (%6.2)
Torsiyon + gebelik, n	2 (%6.2)

Over torsiyonu tanısı alan tüm hastalarda abdominal veya pelvik ağrı mevcut iken 26 (% 81.1) hastada hassasiyet, 19 (% 59.3) hastada defans ve 14 (%

43.7) hastada rebound tespit edildi. Ağrının karakteri bazı hastalarda sürekli ve şiddetli iken bazı hastalarda kolik tarzda ve zaman zaman azalıp artan bir vasıfta idi. Toplam 15 (% 46.8) hastada bulantı görülürken 7 (% 21.8) hastada da bulantıya ek olarak kusma ve 2 (% 6.2) hastada ise 38.0°C'den yüksek ateş görüldü. 2 (% 6.2) hastada gebelik ve over torsiyonu birlikteliği mevcuttu ve tedavi olarak 14 haftalık gebeliği olan gebede sadece detorsiyon yapılırken, 20 haftalık gebeliği olan hastaya detorsiyon + kist aspirasyonu yapıldı. Her iki gebede de laparatomik yaklaşım tercih edildi. Hastaların operasyon öncesinde yapılan laboratuvar sonuçları ile ultrasonografi bulguları Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2. Hastaların ultrasonografik ve laboratuvar bulguları

Özellik	Bulgular
Hemoglobin, g/dl	11.6 ± 1.5
Lökosit sayısı	11.872 ± 5.914
Trombosit sayısı	230.260 ± 58320
CRP pozitif (>0.5 mg/dl), n	4 (%12.5)
Kist boyutu (mm), ort ± sd	92.5 ± 46.3
Torsiyon lokalizasyonu	
Sağ adneks	19 (%59.3)
Sol adneks	13 (%40.7)
Ultrason incelemede ovarian kan akımı	
Akım yok	15 (%46.9)
Akım azalmış	11 (%34.3)
Akım normal	6 (%18.8)
Hastanede yatış süresi, gün	1.79 ± 1.22

En düşük hemoglobin değeri 8.3 g/dl bulunmuş ve hastanın önceki sonuçları incelendiğinde mevcut anemi durumunun torsiyona bağlı kist içindeki kanamadan ziyade kronik demir eksikliği anemisine bağlı olduğu görüldü. Toplam 4 (% 12.5) hastada CRP değeri pozitif (≥ 0.5 mg/dl) bulunurken en yüksek değer 7.8 mg/dl ile 46 yaşında ve torsiyona bağlı ileri derecede nekroze görünümdeki over nedeniyle ooferektomi yapılan bir hastada görüldü. Ultrasonografik değerlendirmede hastalarda torsiyone kitle 19 (% 59.3) hastada sağ tarafta 13 (% 40.7) hastada ise sol taraftaydı. İki boyutlu ölçülen kitlenin boyutu ortalama 92.5 ± 46.3 mm olarak bulundu ve tüm hastalara hastanemizde veya dış merkezde yapılmış en az bir renkli doppler değerlendirmesi mevcuttu. Doppler incelemesinde hastaların 15 (% 46.9)'inde torsiyone kitlede kan akımı saptanmazken

11 (% 34.3) hastada kan akımı azalmış ve 6 (% 18.8) hastada ise normal akım olarak rapor edildi. Hastaların 23 (% 71.9)'ünde laparoskopik yaklaşım tercih edilirken 9 (% 28.1) hastada laparotomi yapıldı. Hastaların 25 (% 78.1)'inde torsiyone kitle birden fazla sayıda rotasyon yapmışken 7 (% 21.9) hastada sadece bir kez rotasyon yaptığı görüldü. Tedavi olarak 9 (% 28.1) hastaya sadece detorsiyon yapılırken 20 (% 62.5) hastaya detorsiyona ek olarak kist aspirasyonu ve/veya ovariopeksi operasyonu veya uteroovarian ligament kısaltılması yapıldı. Toplam 3 (% 9.3) hastaya oferektomi yapıldı. Oferektomi yapılmış bir hasta 46 yaşında iken diğer hastalar 26 ve 30 yaşında idi ve yaşayan en az bir çocuğu olmayan hasta yoktu. 2 hastada overler ileri derecede nekroze olduğu için bir hastada ise kanama kontrolü sağlanamadığı için ooferektomi yapıldı. Hastalara uygulanan cerrahi tedavi yöntemleri Tablo 3'te görülmektedir.

Tablo 3. Hastalara uygulanan cerrahi tedavi

Özellik	n (%)
Cerrahi yaklaşım şekli	
Laparoskopi	23 (%71.9)
Laparotomi	9 (%28.1)
Torsiyon sayısı	
1 defa	7 (%21.9)
≥ 2 defa	25 (%78.1)
Cerrahi tedavi şekli	
Detorsiyon	9 (%28.1)
Detorsiyon ± kistektomi ± kist aspirasyonu ± ovariopeksi	20 (%62.5)
Salpingooferektomi	3 (%9.3)

Toplam 32 hastadan 20 (% 62.5)'sinde operasyon esnasında torsiyone olan dokudan histopatolojik inceleme yapılmış iken sadece detorsiyon yapılan veya detorsiyona ilave olarak kist aspirasyonu yapılan toplam 12 (% 37.5) vakada patolojik inceleme yapılamadı. Patoloji sonuçları değerlendirilen 20 hastanın 6 (% 30)'sında matür kistik teratom, 5 (% 25) hastada basit over kisti, 4 (% 20) hastada hemorajik kist, 3 (% 15) hastada seröz kistadenom, 2 (% 10) hastada ise patoloji sonucu paraovarian kist olarak raporlandı.

TARTIŞMA

Adneksiyal torsiyon, adneks, over veya daha nadiren yalnız tuba uterinanın infundibulopelvik ve tubo-ovaryan ligamentleri kapsayacak şekilde kendi etrafında en az bir tam tur dönmesi olarak tanımlanır. İntrauterin hayattan postmenapozal döneme kadar her yaş grubunda görülebilmekle birlikte en sık olarak reproduktif dönemde karşımıza çıkar. Çalışmamızdaki hastalardan 4 (% 12.5)'ü çocukluk çağında (<18 yaş) ve 2 (% 6.3)'si

de postmenopozal dönemdeydi. Over torsiyonunun patofizyolojisindeki en önemli nokta, overin veya adneksin kendi aksı ve damarsal yapıların bulunduğu pedinkülü etrafında rotasyona uğramasına bağlı olarak arteriyel, venöz ve lenfatik akımları bozacak şekilde bir mekanik obstrüksiyon ve oklüzyon oluşturmalarıdır. Sonuçta, organ parankiminde masif konjesyon, infarkt ve hemorajik nekroza neden olmaktadır (13). Çalışmamızda kendi etrafında en az 2 kere ve üstünde rotasyon yapmış vakaların sayısı 25 (% 78.1) idi.

Torsiyon hastalarında erken tanı koymak ve müdahale etmek organ fonksiyonunun korunması açısından önemli olmakla beraber, tanı koymada bazı güçlükler mevcuttur. Torsiyon tanısında klinik semptom ve bulgular nonspesifik olmakla beraber bulantı, kusma, pelvik ağrı gibi belirtiler ile defans, rebound ve hassasiyet gibi bulgular tanı için önemlidir. Tanı konulmasında doktorun klinik şüphesinin ön planda olması önemlidir. Over torsiyonu hastaları klinik olarak sıklıkla ani başlangıçlı karın ağrısı ile başvururlar. Hastaların % 70-75'inde ağrı keskin ve bıçak saplanır tarzda iken hastaların %50'sinde kolik tarzdadır. Fizik muayede hassasiyet, defans ve rebound saptanabilir. Bazı vakalarda tabloya ateş de eklenir. Ayırıcı tanısında ise apendisit, ektopik gebelik, tubaoveryan abse, hemorajik kist rüptürü, torsiyone olmayan kistik kitle, divertikülit ve renal kolik sayılabilir. Bizim çalışmamızda da hastaların hepsinde abdominal veya pelvik ağrı mevcut iken, hastaların 15 (% 46.8)'inde bulantı 7 (% 21.8) hastada kusma ve 2 (% 6.2) hastada da ateş tespit edildi. Gebelikte over torsiyon nadir görülür ve görülme sıklığı 100 binde 1-4 arasında olduğu bildirilmektedir (14). Bizim çalışmamızda gebeliğinin 14. ve 20. haftasında olan iki hastamızda gebeliğe eşlik eden over torsiyonu izlendi.

Over ve adneks torsiyonlarının etiolojisinde bazı risk faktörleri ve predispozan faktörler tanımlanmıştır. Bunlar; üreme çağına olmak ve overlerde boyut artışına neden olan başta matür kistik teratom, fonksiyonel kistler, seröz kist adenomlar olmak üzere benign tümörlerdir. Malign tümörlerde de % 2 oranında torsiyon görülebilir (15). Nadir olarak fizyolojik boyutlara sahip overlerde torsiyon görülebilir. Polikistik over, gebelik, ovülasyon indüksiyonu, geçirilmiş over torsiyonu öyküsü, uzun ve/veya artmış mobilite olan adneksiyal mezo, adneksiyal venöz konjesyona yol açan patolojiler, tubal sterilizasyon ve tubal hastalıklar diğer predispozan faktörlerdir (16, 17). Endometriomalarda ve malign over tümörlerinde çevre organlara yapışıklık sık olduğundan over torsiyonu daha nadirdir. Bu çalışmada da en sık bulunan patoloji idermoid kist ile basit over kisti iken hiçbir hastada malign tümör raporlanmamıştır.

Sağ over ve adneks torsiyonları, sol tarafa göre yaklaşık 3 kat daha fazla görülmektedir. Bunun nedeni olarak sağ adneksiyel mezoonun sol tarafa göre daha uzun olması, sağ tarafta çekum ve ileumun distal kısımlarının daha hareketli olması ve sol tarafta sigmoid kolonun adneks hareketlerini kısıtlamasına bağlı olduğu düşünülmektedir (18). Bizim çalışmamızda da hastalarımızın 19 (% 59.3)'unda sağ overde torsiyon izlenirken 13 (% 40.7)'ünde ise sol tarafta torsiyon görüldü.

Over torsiyonu şüphesi durumunda başvurulacak

ilk görüntüleme yöntemi doppler çalışmasını da içerecek şekilde ultrasonografi incelemesidir. Ultrasonografik incelemede torsiyonu düşündürülen bulgular, over boyutlarında artma, overde kitle görülmesi, overyan stromadaki heterojen görüntü, batın içinde serbest sıvının gözlenmesidir. Doppler incelemesi de over torsiyonu tanısı için önemli bir araçtır. Torsiyon olgularında öncelikli olarak venöz dolaşım bozulmakta bu durumu daha sonra arteriyel dolaşım bozukluğu izlemektedir. Dolayısıyla overyan kan akımının görülmesi tek başına torsiyon tanısını ekarte ettirmez. Literatürde preoperatif renkli doppler ultrasonografi ile gri skala ultrasonografi incelemesinin teşhis açısından önemi tartışmalıdır. USG nin torsiyon tanısında sensitivitesi %40-90 gibi geniş bir aralıkta bulunmuştur (19). Doppler USG ile preoperatif adneksiyal torsiyon tanısının %87 oranında konabileceğini bildiren yayınlar (13) olmakla birlikte kan akımı kaybını %60 ile %73 arasında bildiren çalışmalar da mevcuttur (20). Bizim de hastalarımızın 15 (% 46.8)'inde overyan kan akımı saptanmazken, 11 (% 34.3) hastada akımda azalma ve 6 (% 18.8) hastada ise normal kan akımı saptandı.

Geçmişte over ve adneksiyal torsiyon hastalarında radikal cerrahi yöntemler daha çok tercih edilirdi. Bu yaklaşımın en önemli nedeni olarak ise iskemik adneksin detorsiyonu sonrası ortaya çıkabilecek tromboembolik komplikasyonlar gösteriliyordu. Yapılan çalışmalarda, torsiyon olgularında pulmoner emboli insidansı % 0,2 olarak bildirilmiş olup (21), detorsiyon sonrasında da bu oranda artış bildirilmemiştir (17,22). Günümüzde agresif tedavi yaklaşımlarından uzaklaşmıştır ve detorsiyon gibi konservatif organ koruyucu cerrahiler öncelikli olarak tercih edilmektedir. Literatürde over torsiyonu tedavisi için konservatif tedavi ile daha radikal tedavi yöntemlerinin uzun dönem etkileri konusunda farklılıklar mevcuttur. Bazı çalışmalarda, konservatif prosedürlere maruz kalan kadınlarda adet düzensizliği ve ağrılı adetlerde artış ortaya çıktığı belirtilmektedir (23). Yine bazı çalışmalar, bir yumurtalığın çıkarılmasının kadın doğurganlığını önemli ölçüde kötüleştirmediğini göstermektedir (24). Bununla birlikte etkilenen yumurtalıkların rezeksiyonunun gelecekteki fertilité üzerinde olumsuz bir etkisi olabileceğini belirten çalışmalar da mevcuttur (25). Over torsiyonu olan hastaların uzun dönem takiplerini değerlendiren önceki çalışmalarda konservatif olarak normal boyutta yumurtalık ve foliküler fonksiyon oranı %91-98 arasında bulunmuştur. Bu çalışmalar, torsiyone overin detorsiyone edilmesi ile yumurtalıkların çoğunun işlevlerinin düzeldiğini ve intraoperatif olarak nekrotik görünseler bile 6 hafta sonra foliküler gelişimi gösterdiklerini desteklemektedir (26).

Sonuç olarak over torsiyonu her yaşta görülebilen jinekolojik bir acil durum olup hastanın fizik muayene bulguları başta olmak üzere laboratuvar ve görüntüleme sonuçları ile değerlendirilerek erken müdahalesi torsiyone olmuş organların korunabilmesi ve fonksiyonlarını devam ettirebilmesi için kritik önemdedir. Cerrahi yaklaşımda da laparoskopi ön planda tercih edilmeli ve organ koruyucu yaklaşımlar tedavide ilk seçenek olmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Pansky M, Smorgick N, Herman A, Schneider D, Halperin R. Torsion of normal adnexa in postmenarchal women and risk of recurrence. *Obstet Gynecol* 2007; 109: 355-9.
2. White M, Stella J. Ovarian torsion: 10-year perspective. *Emerg Med Australas* 2005; 17: 231-7.
3. Rousseau V, Massicot R, Darwish AA, Sauvat F, Emond S, Thibaud E, et al. Emergency management and conservative surgery of ovarian torsion in children: a report of 40 cases. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2008; 21: 201-4.
4. Eitan R, Galoyan N, Zuckerman B, Shaya M, Shen O, Beller U. The risk of malignancy in post-menopausal women presenting with adnexal torsion. *Gynecol Oncol* 2007; 106: 211-4.
5. Bider D, Mashiach S, Dulitzky M, Kokia E, Lipitz S, Ben-Rafael Z. Clinical, surgical and pathologic findings of adnexal torsion in pregnant and nonpregnant women. *Surg Gynecol Obstet* 1991; 173: 363-6.
6. Mazouni C, Bretelle F, Menard JP, Blanc B, Gamerre M. Diagnosis of adnexal torsion and predictive factors of adnexal necrosis]. *Gynecol Obstet Fertil* 2005; 33: 102-6.
7. Tsafrir Z, Azem F, Hasson J, Solomon E, Almog B, Nagar H, et al. Risk factors, symptoms, and treatment of ovarian torsion in children: the twelve-year experience of one center. *J Minim Invasive Gynecol* 2012; 19: 29-33.
8. Houry D, Abbott JT. Ovarian torsion: a fifteen-year review. *Ann Emerg Med* 2001; 38: 156-9.
9. Kart C, Aran T, Guven S, Karahan SC, Yulug E. Acute increase in plasma D-dimer level in ovarian torsion: an experimental study. *Hum Reprod* 2011; 26: 564-8.
10. Tobiume T, Shiota M, Umemoto M, Kotani Y, Hoshiai H. Predictive factors for ovarian necrosis in torsion of ovarian tumor. *Tohoku J Exp Med* 2011; 225: 211-4.
11. Shadinger LL, Andreotti RF, Kurian RL. Preoperative sonographic and clinical characteristics as predictors of ovarian torsion. *J Ultrasound Med* 2008; 27: 7-13.
12. Lee JH, Park SB, Shin SH, Jang JC, Lee WC, Jeong AK, et al. Value of intraadnexal and extra-adnexal computed tomographic imaging features diagnosing torsion of adnexal tumor. *J Comput Assist Tomogr* 2009; 33: 872-6.
13. Lee EJ, Kwon HC, Joo HJ, Suh JH, Fleischer AC. Diagnosis of ovarian torsion with color Doppler sonography: depiction of twisted vascular pedicle. *J Ultrasound Med* 1998; 17: 83-9.
14. Hasson J, Tsafrir Z, Azem F, et al. Comparison of adnexal torsion between pregnant and nonpregnant women. *Am J Obstet Gynecol* 2010; 202: 536-9.
15. Bayer AI, Wiskind AK. Adnexal torsion: can the adnexa be saved? *Am J Obstet Gynecol* 1994; 171: 1506-10.
16. Comerci JT, Licciardi F, Bergh PA, Gregori C, Breen JL. Mature cystic teratoma: a clinicopathologic evaluation of 517 cases and review of the literature. *Obstet Gynecol* 1994; 848: 22-8.
17. Huchon C, Fauconnier A. Adnexal torsion: a literature review. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2010; 150: 8-12.
18. Descargues G, Tinlot-Mauger F, Gravier A, Lemoine JP, Marpeau L. Adnexal torsion: a report on forty-five cases. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2001; 98: 91-4.
19. Mashiach R, Melamed N, Gilad N, Ben-Shitrit G, Meizner I. Sonographic diagnosis of ovarian torsion: accuracy and predictive factors. *J Ultrasound Med* 2011; 30: 1205-10.
20. Albayram F, Hamper UM. Ovarian and adnexal torsion: spectrum of sonographic findings with pathologic correlation. *J Ultrasound Med* 2001; 20: 1083-9.
21. Oelsner G, Shashar D. Adnexal torsion. *Clin Obstet Gynecol* 2006; 49: 459-63.
22. McGovern PG, Noah R, Koenigsberg R, Little AB. Adnexal torsion and pulmonary embolism: case report and review of the literature. *Obstet Gynecol Surv* 1999; 54: 601-8.
23. Zhai A, Axt J, Hamilton EC, Koehler E, Lovvorn HN. Assessing gonadal function after childhood ovarian surgery. *J Pediatr Surg* 2012; 47: 1272-9.
24. Bellati F, Ruscito I, Gasparri ML, Antonilli M, Pernice M, Vallone C, et al. Effects of unilateral ovariectomy on female fertility outcome. *Arch Gynecol Obstet* 2014; 290:349-53.
25. Parelkar SV, Mundada D, Sanghvi BV, Joshi PB, Oak SN, Kapadnis SP, et al. Should the ovary always be conserved in torsion? A tertiary care institute experience. *J Pediatr Surg* 2014; 49: 465-8.
26. Galinier P, Carfagna L, Delsol M, Ballouhey Q, Lemasson F, Le Mandat A, et al. Ovarian torsion. Management and ovarian prognosis: a report of 45 cases. *J Pediatr Surg* 2009; 44: 1759-65.

Doğum Ağrısı ve Bazı Psikiyatrik Özellikler Arasındaki İlişki

Relationship Between Birth Pain and Some Psychiatric Features

Filiz ÖZSOY¹, Mesut YILDIZ², Selim GÜLÜCÜ³, Müberra KULU⁴

¹ Uzman Dr. Tokat Devlet Hastanesi, Psikiyatri Kliniği, TOKAT

² Dr. Öğr. Üyesi. Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Psikiyatri Anabilim Dalı, İSTANBUL

³ Uzm. Dr. Yıldızeli Devlet Hastanesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği, SİVAS

⁴ Uzm. Dr. Tokat Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hastanesi, Psikiyatri Kliniği, TOKAT

Öz

Amaç: Doğum ağrısının algılanmasında ve ağrıya verilen cevapta etkili olan pek çok faktör vardır. Bunlar arasında; prenatal eğitim, kültür, annenin kaygı düzeyi ve kişilik yapısı sayılabilir. Biz bu çalışmada; normal doğum yapacak kadınların hissettikleri ağrı düzeyi ile kişilik yapıları ve anksiyete düzeyleri arasındaki ilişkiyi araştırmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntemler: Çalışmaya normal doğum ile doğum yapması planlanan, doğum eylemi başlayıp doğumhaneye yatırılan 101 hamile kadın dahil edildi. Hastalara Sosyodemografik ve Klinik Veri Formu, Vizüel Ağrı Skalası (VAS), Anksiyete Duyarlılığı İndeksi-3 (ADİ-3), Leiden Depresyona Duyarlılık İndeksi (LDDİ) ve Türkçe büyük beşli ölçeği uygulandı.

Bulgular: Çalışmamızda VAS ile diğer hiçbir ölçek arasında anlamlı ilişki saptanmadı ($P>0,05$). ADİ-3 toplam puanı ile Türkçe büyük beşli ölçeği dışı dönüklük ($r=0,228$) ve açıklık alt boyutları ($r=0,201$) arasında zayıf bir ilişki saptandı ($P<0,05$). Türkçe büyük beşli ölçeği dışı dönüklük alt boyutu ile ADİ-3 bilişsel ($r=0,210$) ve fiziksel ($r=0,225$) alt boyutları arasında da yine zayıf bir ilişki saptandı ($P<0,05$).

Sonuç: Doğum eyleminde hissedilen ağrının boyutu pek çok faktöre bağlıdır. Biz çalışmamızda; doğum ağrısı ile kişilik özellikleri, anksiyete düzeyleri ve depresyon ölçeği parametreleri arasında herhangi bir anlamlı ilişki saptamadık. Fakat doğum ağrısı ve kişilik özellikleri arasındaki ilişkiyi ortaya koyabilmek için daha fazla sayıda ve daha büyük örneklem gruplarında yapılacak çalışmaya gereksinim vardır.

Anahtar Kelimeler: Doğum ağrısı, anksiyete, kişilik yapısı.

Abstract

Objective: There are many factors affecting the perception of and response to labor pain. They include prenatal training, culture, anxiety level of mother and personality traits. Aim of the present study was to investigate the association between the level of pain perceived by women giving natural birth and personality traits or anxiety levels.

Material and Methods: The study included 101 pregnant women who were planned to give natural birth and were admitted to delivery room after the labor started. Sociodemographic and Clinical Data Form, Visual Pain Scale (VPS), Anxiety Sensitivity Index-3 (ASI-3), Leiden Index of Depression Sensitivity (LEIDS) and Big Five Scale of Personality Traits in Turkish were used to evaluate the patients.

Results: No significant association was determined between VPS and any other scale ($P>0,05$). A weak association was found between ASI-3 total point and extraversion ($r=0,228$) and openness ($r=0,201$) sub-dimensions ($P<0,05$). There were also weak associations between extraversion sub-scale of Big Five Scale in Turkish and cognitive ($r=0,210$) and physical ($r=0,225$) sub-dimensions of ASI-3 ($P<0,05$).

Conclusion: Level of pain felt during birth labor depends on many factors. No association was found between labor pain and personality traits, anxiety levels and depression scale parameters in the present study. However, larger studies using higher number of patients could reveal associations between labor pain and personality traits.

Key Words: Birth pain, anxiety, personality traits

GİRİŞ

Doğum eylemi, kadınların yaşamlarını etkileyen önemli deneyimlerden birisidir. Bu eylemde yaşanan ağrı da normal süreçle ilgili bilgi veren bir durumdur (1). Ağrının algılanması, kişiden kişiye, kültürden kültüre farklılık gösterir. Bir kişide tolere edilemez ağrı oluşturan bir uyarı, diğer bir kişi tarafından rahatlıkla tolere edilebilir. Bu yüzden ağrı algılanması basit olarak belli uyarılarla açıklanamaz. Ağrı, bireye özgü psikolojik faktörlere bağlı son derece kişisel bir deneyimdir (2). Doğum ağrısı ise; akut bir durumdur ve bugün bilinen ve tanımlanan en yoğun ağrı türlerinden biridir. Bu ağrı doğal bir sürecin parçasıdır ve sınırlı bir zaman içerisinde yaşanır. Dinlenme dönemleri olan, kişi tarafından beklenen ve hazırlık dönemi olan bir ağrı olması ve annenin bebeği için isteyerek bu ağrılara katlanması

özellikleriyle de diğer ağrı türlerinden ayrılmaktadır (3, 4).

Doğum ağrısının algılanmasında ve ağrıya verilen cevapta etkili olan pek çok faktör vardır. Prenatal eğitim; doğum için hazırlanmanın annenin rahatlamasını sağlayarak algılanan ağrıyı azalttığı saptanmıştır. Farklı kültürlerde farklı rahatlama biçimleri bulunmaktadır. Doğum sırasında anne bitkin olabilir. Bu durum ağrıya verilen cevabı etkiler. Yorgunluk sonucunda annenin enerjisi azalır, anne ağrı ile baş edebilmek için enerjisini kullanamaz. Annenin daha önceki deneyimleri de o sırada ve gelecekte yaşayacağı ağrı düzeyini etkiler. Eylemde artan anksiyete, gerginliğe yol açarak ağrının şiddetini artırır. Ayrıca, rutin işlemler, kurallar ve düzenlemeler,

İletişim: Dr. Filiz Özsoy, Tokat Devlet Hastanesi, Yeni Mahalle, 60100 /Tokat

DOI: ksutfd.427762

Tel : 0 356 214 54 00

E-Posta : flzkoseoglu82@hotmail.com

Geliş Tarihi : 28.05.2018

Kabul Tarihi : 06.06.2018

araç-gereç, yabancı çevre annelerin anksiyetesinin yükselmesine neden olabilir. Dikkatini ağrıya yöneltme de ağrının algılanmasını etkileyen faktördür ve dikkatin ağrıya yöneltilmesi ağrının daha şiddetli algılanmasına yol açabilir. Doğum eyleminin uzunluğu, fetüsün pozisyonu, destek sistemleri, doğuma karşı kişisel reaksiyonlar ve sosyo-kültürel beklentiler gibi pek çok faktör de doğum ağrısına verilen yanıtları etkilemektedir (2)

Bireyin doğuştan getirdiği ve toplum içinde geliştirdiği özelliklerin toplamı olan ve insanları birbirinden ayıran ve belirli bir tutarlılık gösteren davranış kalıplarının bütünü olan ya da başka bir deyişle, bireyin yaşamına yön veren zihinsel, duygusal ve fiziksel tepkilerin tamamını temsil eden kişilik; ağrının algılanmasında da çok önemli bir yere sahiptir (5).

Biz çalışmamızda kişilik yapısı ve bazı psikiyatrik özellikler ile normal doğum eylemi sırasında oluşan ağrı arasındaki ilişkiyi araştırmayı amaçlamaktayız.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Çalışmanın yapılması için Gaziosmanpaşa Üniversitesi Girişimsel Olmayan Yerel Etik Kurulu'ndan onay alındı. Çalışma; Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum kliniğinde 01.04.2016 ile 01.01.2017 tarihleri arasında ve Helsinki Deklarasyonu'na uygun şekilde yürütüldü. Çalışmaya vajinal yolla doğum yapması planlanan on sekiz yaş üstü, nörolojik bir hastalık ve mental retardasyonu olmayan, çalışmanın ayrıntıları anlatılıp yazılı onamı alınan 101 hamile kadın dahil edildi. Tüm katılımcılar araştırmacılar tarafından hazırlanan sosyodemografik ve klinik veri toplama formu, vizüel ağrı skalası, anksiyete duyarlılık indeksi-3, Leiden depresyona duyarlılık indeksi ve Türkçe Büyük beşli ölçeği ile değerlendirilmiştir.

Kullanılan ölçekler:

Sosyodemografik ve Klinik Veri Toplama Formu: Tüm olgulara klinik deneyim ve taranan kaynaklardan elde edilen bilgilere uygun olarak ve çalışmanın amaçları göz önünde bulundurularak tarafımızca hazırlanan Sosyodemografik ve Klinik Veri Formu uygulandı. Bu form yaş, medeni durum, eğitim durumu, yaşanan yer, ekonomik durum, kaçınıcı gebelik olduğu gibi bilgileri içeren yarı yapılandırılmış bir formdur.

Anksiyete duyarlılık indeksi-3 (ADİ-3): Anksiyete duyarlılığını ölçmek için Taylor ve arkadaşları tarafından geliştirilmiştir. Ölçek fiziksel, sosyal ve bilişsel alt boyutları olan ve her alt boyutta 6 madde bulunan toplam 18 maddeden oluşmaktadır (6). Türkçe geçerlilik güvenilirlik çalışması Mantar ve arkadaşları (7) tarafından yapılmıştır. Ölçek beşli Likert tipi ölçüm sağlamaktadır. '0' çok az anlamına gelirken '4' çok fazla anlamına gelmektedir. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 0 iken en yüksek puan ise 72'dir. Uygulayıcılardan; her bir maddede yer alan ifadelerle ilgili şimdiye kadar ki deneyimlerini dikkate alarak ya da o madde ile ilgili deneyimi yoksa o durumu yaşamayı halinde nasıl hissedebileceğini düşünerek ilgili ifade ile ne derecede hem fikir olduğunu belirtmesi istenmektedir.

Leiden depresyona duyarlılık indeksi (LDDİ): Depresyona olan duyarlılığı saptamak amacıyla geliştirilmiştir (8). Türkçe geçerlilik güvenilirlik çalışması Batmaz ve arkadaşları (9) tarafından yapılmıştır. 34 sorudan oluşan ölçekte; '0' hiç anlamına gelirken '4' çok fazla anlamına gelmektedir. Ölçek ümitsizlik/özkiyim eğilimi, kabullenme/baş etme, agresyon, kontrol/mükemmelliyetçilik, riskten kaçma, ruminasyon alt boyutlarını içerir.

Türkçe Beş Büyük Kişilik Faktör Envanteri: Kişilik özelliklerini değerlendirmek amacıyla Benet-Martinez ve John (10) tarafından geliştirilmiştir. Türkçe uyarlaması Somer ve arkadaşları (11) tarafından yapılmıştır. Likert tipi 44 soruluk bu testin 5 alt faktörü vardır. 8 madde dışadönüklük, 9 madde uzlaşılabilirlik, 9 madde öz denetim/sorumluluk, 8 madde nevrotiklik, 10 madde açlıklık olarak kavramsallaştırılmıştır.

Vizüel Ağrı Skalası (VAS): Ağrı şiddetinin değerlendirilmesinde kullanılan çoğunlukla 10 cm uzunluğunda yatay ya da dikey; "Ağrı Yok" ile başlayıp "Dayanılmaz Ağrı" ile biten bir hattır. Hasta hissettiği ağrıya göre bu hat üzerinden uygun yeri işaretler (12).

İstatistiksel Değerlendirme: Verilerin değerlendirilmesinde "SPSS for Windows 21.0" bilgisayar paket programı kullanıldı. Çalışma gruplarının genel özellikleri hakkında bilgi vermek amacı ile tanımlayıcı analizler yapıldı. Sürekli değişkenlere ait veriler ortalama±standart sapma şeklinde; kategorik değişkenlere ilişkin veriler ise n(%) şeklinde verildi. Nicel değişkenlerin gruplar arasındaki ortalamalarını karşılaştırırken iki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi ve tek yönlü varyans analizinden yararlandı. Nitel değişkenler arasındaki ilişki olup olmadığını değerlendirmek için çapraz tablolardan ve ki-kare testlerinden yararlandı. Tüm bulgular için; p değerleri 0.05'den küçük hesaplandığında istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

BULGULAR

Çalışmaya Gaziosmanpaşa Üniversite Hastanesi Doğumhane Servisi'nde yatan normal doğum yapacak 101 kadın alındı. Katılımcıların yaş ortalaması 27,58±6,05 olarak bulunmuştur. Katılımcılardan 69 (% 68.3) kişi ilköğretim okulu mezunu, 32 kişi (% 31.7) üniversite mezunuydu, lise mezunu ise yoktu. Katılımcıların çalışma durumları ise; 94 kişi (% 93.1) ev hanımı, 5 kişi (% 5) tam zamanlı gelir getiren bir işte, 2 kişi (% 2) ise yarı zamanlı bir işte (mevsimlik işçi) çalışıyordu. Kişilerin sosyoekonomik durumları açısından 60 kişinin (% 59.4) düşük (aylık kazanç 1.500 TL'nin altında), 27 kişinin (% 26.7) orta (1.500-2.500TL arasında), 14 kişinin (% 13.9) ise yüksekti (2.500TL'nin üzerinde). Katılımcılardan 94 kişinin (% 93.1) gebeliği istenen, 7 kişinin (% 6.9) ise istenmeyen gebelikti. 33 kişinin (% 32.67) ilk doğumu, 29 kişinin (% 28.71) ikinci, 18 kişinin (% 17.82) üçüncü, 7 kişinin (% 6.93) dördüncü, 6 kişinin (% 5.94) beşinci ve 2 kişinin (% 1.98) de altıncı doğumuydu. Bebeğin cinsiyeti açısından 51 kız (%5 0.5), 50 erkek (% 49.5) ve tek bebektir. Geçmiş tıbbi ya da psikiyatrik hastalık öyküsü, başvuru ve ilaç kullanımları sorulduğunda 14 kişide (% 13.9) düzenli ilaç almasını gerektiren bir hastalık varken

87 kişide (% 86.1) yoktu. Katılımcıların hiç birinde tanı almış bir ruhsal hastalık yoktu ve çalışma esnasında hiçbir katılımcı psikiyatrik tedavi almıyordu. Katılımcıların hepsi normal doğum ile bebeklerini dünyaya getirdi.

Ölçekler arası ilişkiye bakıldığında VAS ile diğer hiçbir ölçek arasında anlamlı ilişki saptanmadı ($P>0,05$). Hastaların VAS puan ortalamaları 8.35 ± 1.25 idi. LDDİ toplam puanı ve tüm alt puanları ile ADİ-3 tüm puanları arasında pozitif yönde güçlü bir ilişki saptandı ($P<0,05$). ADİ-3 toplam puanı ile Türkçe büyük beşli ölçeği dışı dönüklük ($r=0,228$) ve açıklık alt boyutları ($r=0,201$) arasında zayıf bir ilişki saptandı ($P<0,05$). Türkçe büyük beşli ölçeği dışı dönüklük alt boyutu ile ADİ-3 bilişsel ($r=0,210$) ve fiziksel ($r=0,225$) alt boyutları arasında yine zayıf bir ilişki saptandı ($P<0,05$) (Tablo 1, 2).

Tablo 1. Leiden depresyona duyarlılık indeksi ve anksiyete duyarlılık indeksi ilişkisi

	Anksiyete Duyarlılık İndeksi			
	Toplam	Bilişsel	Sosyal	Fiziksel
LDDI				
Toplam	0.503*	0.470*	0.440*	0.465*
Ümitsizlik	0.395*	0.406*	0.393*	0.297*
Kabullenme	0.318*	0.212*	0.304*	0.338*
Agresyon	0.420*	0.473*	0.396*	0.331*
Kontrol	0.374*	0.353*	0.303*	0.351*
Riskten kaçma	0.353*	0.319*	0.281*	0.352*
Ruminasyon	0.431*	0.392*	0.404*	0.400*

LDDI: Leiden depresyona duyarlılık indeksi, * $p<0.005$

Tablo 2. Türkçe büyük beşli ölçeği ve anksiyete duyarlılık indeksi ilişkisi

	Anksiyete Duyarlılık İndeksi			
	Toplam	Bilişsel	Sosyal	Fiziksel
Türkçe büyük beşli ölçeği				
Uzlaşma	0.134	0.109	0.174	0.109
Dışa dönüklük	0.228*	0.210*	0.186	0.225*
Sorumluluk	0.193	0.153	0.192	0.192
Nevrotiklik	0.095	0.071	0.111	0.089
Açıklık	0.201	0.180	0.186	0.194

* $p<0.005$

TARTIŞMA

Doğum ağrısı üzerine çok çeşitli çalışmalar yapılmış olup, ağrının algılanmasında insanlar arasında farklılıklar olması bu konu üzerine ilgiyi artırmaktadır. Günümüzde ağrının algılanması ve ifade edilmesinde kişiler arasında farklılıklar olması psikiyatrik etmenler üzerine odaklanılmasına neden olmuştur. Buradan yola çıkarak çalışmamızda kişilik yapısı ile doğum ağrısı arasındaki ilişkiyi araştırmayı amaçladık.

Bizim çalışmamızda katılımcıların yaş, medeni durum, eğitim durumu, ekonomik durum gibi sosyodemografik verileri ile depresyon, anksiyete ya da vizüel ağrı skalası puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık yoktu. Doğum eylemindeki kadınların yaşadıkları anksiyete düzeyleri ve sosyodemografik

verileri arasındaki ilişkinin incelendiği bir çalışmada; yaş ile hamile kadınların yaşadıkları anksiyetede bir değişiklik olmadığı fakat eğitim düzeyinin azalması ile yaşanan anksiyetenin arttığı görülmüştür. Bu sonuç eğitimin artması ile kadınların daha bilinçli hale gelmesi ve ihtiyaç duydukları bilgiye ulaşabilmelerinin kolaylaşması ve böylece anksiyetelerini kısmen de olsa azaltabildikleri şeklinde yorumlanmıştır (13). Doğum anksiyetesi ve sosyodemografik veriler arasındaki ilişkinin incelendiği başka bir çalışmada; otuz yaş üstü kadınlarda doğumda daha fazla anksiyete olduğu saptanmıştır (14). Gözüyeşil ve arkadaşları çalışmada; gebelerin eğitim durumları ile depresyon puan ortalamalarını karşılaştırmış ve eğitim düzeyi düşük olanlarda depresyon puan ortalamasının daha yüksek olduğunu bulmuştur (15). Bizim sonuçlarımızda ise sadece kişilerin sosyoekonomik düzey ve eğitim düzeyi yükseldikçe

gebelik sayılarının azaldığı görüldü. Yapılan doğum sayısı ile vizüel ağrı skalası arasında ise herhangi bir anlamlı ilişki saptanmadı. Literatüre bakıldığında; bazı çalışmalarda doğum sayısı arttıkça hissedilen doğum ağrısının azaldığı, bazı çalışmalarda ise bir farklılık olmadığı görülmüştür. Pirdel ve arkadaşlarının çalışmalarında bizim sonuçlarımıza benzer şekilde, doğum sayısı ile ağrı arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (16). Kamali ve

arkadaşlarının çalışmalarında da; primipar ve multipar kadınlar arasında hissedilen ağrı düzeyi arasında herhangi bir ilişki saptanmamıştır (17). Ghooshchian ve arkadaşları ise, doğum sayısı ve hissedilen ağrı arasında negatif yönde güçlü bir ilişki olduğunu yani doğum sayısının artmasıyla hissedilen ağrının azaldığını görmüştür (18). Chang ve arkadaşları da bu çalışmaya benzer şekilde primipar kadınların multiparlara kıyasla daha yoğun ağrı hissettiğini saptamıştır (19). Yadollahi ve arkadaşlarının çalışmasında ise primiparların çok yoğun ağrı hissettiği ve bu ağrı ilk tecrübe oluşu, stres ve anksiyete ile ilişkilendirilmiştir (20).

Çalışmamızda kişilik testinin hiçbir alt boyutu (dışa dönüklük, nevrotiklik, özdenetim/sorumluluk, uzlaşma ve açıklık) ile VAS ve LDDİ arasında anlamlı sonuç çıkmadı. Jalali ve Ghalebani yaptıkları çalışmada; bizim sonuçlarımıza benzer şekilde kadınların ağrıyı tolere etme ve ağrı skalası skorları ile kişilik özellikleri arasında anlamlı bir ilişki olmadığını görmüştür (21). Yadollahi ve arkadaşları beş faktörlü kişilik testini kullanarak yine gebelerde yaptıkları çalışmada açıklık ve uzlaşma alt boyutları ile ağrı skalası arasında pozitif bir ilişki saptamıştır (20). Chang ve arkadaşları kronik bölgesel ve yaygın ağrısı olan bireyler arasındaki; Eysenk kişilik testi ve Toronto aleksitimi ölçeğini kullanarak, kişilik özellikleri ve aleksitimi açısından farklılıkları incelemiştir. Sonuç olarak; kronik bölgesel ve yaygın ağrısı olan bireyler arasındaki temel farklılık nevrotiklik ve aleksitimi düzeylerinde çıkmıştır. Kronik yaygın ağrısı olan bireylerin daha nevrotik ve duygularının belirlemede daha fazla zorluk çektikleri görülmüştür (22).

ADİ toplam puanı ile kişilik testi açıklık ve dışa dönüklük alt boyutları ve ADİ bilişsel ve fiziksel alt boyutları ile kişilik testi dışa dönüklük alt boyutları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptadık. Ahadi ve Basharpour çalışmalarında bizim sonuçlarımıza benzer şekilde; estetik duyarlılığı ile beş boyutlu kişilik testinin nevrotiklik, deneyimlere açıklık, özdenetim/sorumluluk alt boyutları ve anksiyete arasında pozitif ilişkili bulmuştur (23). Huber ve arkadaşları fibromiyalji hastalarında yaptıkları çalışmada; devam eden ağrı düzeyleri, ağrı duyarlılığı ve aleksitimi ilişkisini incelemiştir ve aleksitimi skorlarının tüm ağrı eşiklerinden bağımsız olduğunu görmüştür (24). Kronik ağrı hastalarında yapılan bir çalışmada; kronik ağrı hastalarının kontrol grubuna göre daha aleksitimik olduğu ve ağrı süresi ile de aleksitimi skorları arasında pozitif yönde güçlü bir ilişki olduğu görülmüştür. Kronik ağrı hastalarının aleksitimi ve anksiyete düzeyleri arasında ise herhangi bir ilişki saptanmamıştır (25). Epizodik migren geçiren kadınlarda yapılan bir çalışmada; hastaların hissettikleri ağrı yaygınlığı ve hissedilen bölgelerle anksiyete skorları arasında ilişki bulunmamıştır (26).

Çalışmamızda; ADİ-3 ve VAS arasında anlamlı bir ilişki saptamadık. Fakat ADİ-3 tüm alt boyutları ve LDDİ tüm alt boyutlarının pozitif korele olduğunu gördük. Mete ve arkadaşları doğum ağrısı ve anksiyetenin ilişkisini VAS ve durumluk kaygı envanterini kullanarak inceledikleri çalışmalarında; kadınların ağrıları yüksek olsa da anksiyetelerinin artmadığını bulmuşlardır (27). Üst ve arkadaşları doğum eyleminde gebelerin anksiyete

düzeylerini inceledikleri çalışmalarında; gebelerin durumluk kaygı ölçeği puan ortalamalarını anlamlı olarak yüksek bulmuş ve eğitim düzeyi düşük olan, köyde yaşayan ve birden fazla doğum yapmış gebelerin durumluk kaygı puanlarının daha yüksek olduğunu saptamıştır (28). Kıvrak ve arkadaşları venipunktur uygulanan 140 katılımcıda; Beck anksiyete ve Beck depresyon ölçeği, bedensel belirtileri abartma ölçeği, Vizüel ağrı skalası ile cinsiyetler arası kıyaslama yaptıkları çalışmada; VAS, depresyon ölçeği açısından cinsiyetler arasında fark saptanmamıştır. Fakat anksiyete ölçeği ve bedensel belirtileri abartma ölçeği kadınlarda daha yüksek ve ağrı skalası ile de anksiyete ölçeği arasında pozitif korelasyon olduğu görülmüştür (29).

Sonuç olarak çalışmamızda; doğum eylemindeki gebelerin yaşadıkları ağrı düzeyi ve bazı psikiyatrik özellikler arasındaki ilişki inceledi. Ağrı skalası ile beş faktörlü kişilik testi ve LDDİ arasında anlamlı ilişki bulunmadı. Bununla birlikte, çalışmamızın bazı sınırlılıkları vardır. Öncelikle çalışmanın kesitsel olması, örneklem sayımızın görece yeterli sayıda olmaması, değerlendirmelerin hastaların kendilerinin doldurdukları ölçeklerle yapıyor olmasının kısıtlılık oluşturduğu söylenebilir. Bu durum elde ettiğimiz sonuçları yorumlamayı ve genellemeyi sınırlamaktadır. Bulgularımızın önem kazanabilmesi için daha büyük örneklem gruplarında daha ileri araştırmaların yapılması gerekmektedir.

Bu çalışma her hangi bir fon tarafından desteklenmemiştir. Yazarlar çıkar çatışması olmadığını bildirmişlerdir.

KAYNAKLAR

1. Berg I, Söderlund T, Vinterskog L. Reliability and validity of the Acceptance Symptom Assessment Scale in assessing labour pain. *Midwifery* 2012; 28: 684-688.
2. Taşkın L. Doğum ve Kadın Sağlığı Hemşireliği. 5. Baskı. Ankara: Sistem Ofset Matbaacılık; 2002; 230-232.
3. Mamuk R, Davas Nİ. Doğum ağrısının kontrolünde kullanılan nonfarmakolojik gevşeme ve tensel uyarılma yöntemleri. *Şişli Etfal Hastanesi Tıp Bülteni* 2010; 44: 137-144.
4. Mucuk S, Başer M. Doğum ağrısını yönetmede kullanılan tensel uyarılma yöntemleri. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* 2009; 12: 61-66.
5. Burger JM. Kişilik. Çeviri: Erguvan Sarıoğlu. İstanbul: Kaktüs Yayınları; 2006; 23.
6. Taylor S, Zvolensky MJ, Cox BJ, Deacon B, Heimberg RG, Ledley DR, et al. Robust dimensions of anxiety sensitivity: Development and initial validation of the Anxiety Sensitivity Index-3. *Psychol Assess* 2007; 19: 176-88.
7. Mantar A, Yemez B, Alkın T. Anksiyete duyarlılık İndeksi-3 Türkçe geçerlilik çalışması. *Türk Psikiyatri Derg* 2010; 21.
8. Van der Does W. Cognitive reactivity to sad mood:

- structure and validity of a new measure. *Behav Res Ther* 2002; 40:105-120.
9. Batmaz S, Koçbıyık S, Yüncü ÖA. Leiden depresyona duyarlılık indeksi gözden geçirilmiş Türkçe formunun geçerlilik güvenilirlik çalışması ön sonuçlar. 19. TPD Yıllık Toplantı ve Klinik Eğitim Sempozyumu 2015 (Özet bildiri).
 10. Benet-Martinez V, John OP. Los cinco grandes across cultures and ethnic groups: Multitrait multimethod analysis of the big five in Spanish and English. *J Per Soc Psychol* 1998; 75: 729-750.
 11. Somer O, Korkmaz M, Tatar A. Beş faktör kişilik envanterinin geliştirilmesi-1: Ölçek ve alt ölçeklerin oluşturulması. *Türk Psikoloji Dergisi* 2000; 17: 21-33.
 12. Price DD, McGrath PA, Rafii A, Buckingham B. The validation of visual analogue scales as ratio scale measures for chronic and experimental pain. *Pain* 1983; 17: 45-56.
 13. Üst DZ, Pasinlioğlu T, Özkan H. Doğum eyleminde gebelerin anksiyete düzeylerinin incelenmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2013;16: 2.
 14. Tekgöz İ, Sunay D, Çaylan A, Kısa C. Gebeliğin Son 3 Ayında Anksiyete Bozukluğu ve İlişkili Faktörlerin Değerlendirilmesi. *Türk Aile Hekimliği Dergisi* 2009; 13: 132-6.
 15. Gözüyeşil YE, Şirin A, Çetinkaya Ş. Gebe Kadınlarda Depresyon Durumu ve Bunu Etkileyen Etmenlerin İncelenmesi. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi* 2008; 3: 39-66.
 16. Pirdel M, Kamalifard M, Bani S, Ghoojazade M. Comparison of labor pain and the factors influencing it in primiparous and multiparous women. *J Nurs Midwifery* 2006; 5: 37-46.
 17. Kamali S, Ahmari Tehrani H, Mohammadalizade S, Jafari E. The effect of supporting behavior on labor pain in primiparous women. *J Med Sci of Ghom University* 2010; 4: 14-18.
 18. Ghooshchian Choobmasjedi S, Dehghani M, Khor-sandi M, Valliollah F. The role of fear of pain and related psychological variables in prediction of cesarean labor. *J Arab Medical University* 2011; 14: 45-54.
 19. Chang MY, Chen SH, Chen, CH. Factors related to perceived labor pain in primiparas. *J Med Sci* 2002; 18: 604-9.
 20. Yadollahi P, Khormaie F, Makvandi S, Soofi A, Ari-ashkekouh A, Hashemifard T. The Relationship between Personality Traits and Labor Pain Intensity. *JCB-NM* 2013; 1: 224-229.
 21. Jalali MR, Ghalebani M. A survey of the relationship between personality traits (pain threshold) and mental health. *J Shahed University* 2005; 12:96-102.
 22. Chang MC, Chen PF, Lung FW. Personality disparity in chronic regional and widespread pain. *Psychiatry Res* 2017; Aug; 254:284-289.
 23. Ahadi B, Basharpour S. Relationship between sensory processing sensitivity, personality dimensions and mental health. *J App Sci* 2010; 10:570-74.
 24. Huber A, Suman AL, Biasi G, Carli G. Alexithymia in fibromyalgia syndrome: associations with ongoing pain, experimental painsensitivity and illness behavior. *J Psychosom Res* 2009; May: 66(5):425-33.
 25. Çelikel Cam F, Saatcioğlu O. Alexithymia and anxiety in female chronic pain patients. *Ann Gen Psychiatry* 2006; 5:13.
 26. Fernandez-de-Las-Penas, Falla D, Palacios-Cena M, Fuensalida-Novo S, Arias-Buria JL, Schneebeli A, Arend-Nielson L, Barbero M. Perceived Pain Extent is Not associated with Widespread Pressure Pain Sensitivity, Clinical Features, Related-Disability, Anxiety, or Depression in Women with Episodic Migraine. *J Pain* 2018; 34(3): 217-221.
 27. Mete S, Çiçek Ö, Uludağ E. Doğum Ağrısı ve Anksiyete Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *DEUHFED* 2016; 9(3):101-104.
 28. Üst ZD, Pasinlioğlu T, Özkan H. Doğum eyleminde gebelerin anksiyete düzeylerinin incelenmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Derg* 2013; 16:2.
 29. Kıvrak Y, Köse-Özlece H, Üstündağ MF, Asoğlu M. Pain perception: predictive value of sex, depression, anxiety, somatosensory amplification, obesity, and age. *Neuropsychiatr Dis Treat* 2016; 12:1913.

Veinviewer ile Venöz Hastalıkların Tanı ve Tedavisinde Güncel Uygulamalar

Actual Practices in Diagnosis and Treatment of Venous Diseases by Using Veinviewer

Aydın TUNÇAY

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi AD, KAYSERİ

Öz

Giriş: Veinviewer deri altında yer alan 8-10mm. derinliğindeki periferik damarları görüntüleyen bir sistemdir. Bu cihaz venöz hastalıklarda, kronoprofilaktik, maliyeti azaltan, hasta ve hekim için işlem konforu sağlayan yeni bir diagnostik ve terapötik yardımcı olarak kullanılabilir. Bu amaçla, farklı uygulamalarda Veinviewerin çok yönlülüğünü değerlendirmek için prospektif, randomize klinik olan bu çalışma planlandı.

Yöntem: Bu çalışma polikliniğe başvuran toplam 40 hastayı kapsamaktadır. Grup I, skleroterapi yapılan toplam 20 hastayı kapsamaktadır. Grup II, flebektomi yapılan 20 hastayı kapsamaktadır. Bu hastalardan da on kişiye Veinviewer kılavuzluğunda, diğer on kişiye de Veinviewer kullanılmadan işlem yapılmıştır.

Bulgular: Veinviewer kılavuzluğunda skleroterapi yapılan hastalarda işlem süresinin anlamlı olarak kısaldığı ($p<0.05$), işlem kolaylığının ve hasta memnuniyetinin arttığı tespit edilmiştir.

Veinviewer kılavuzluğunda flebektomi yapılan hastalarda da flebektomi süresinin ($p<0.05$), ağrı görülme sıklığının önemli oranda azaldığı ve hasta memnuniyetinin arttığı tespit edilmiştir.

Sonuç: Venöz hastalıklarda tedavi uygulamalarından olan skleroterapi ve flebektomi işlemlerinde Veinviewer kullanımının; hekim konforunu, hasta konforu ve memnuniyetini artırdığı, işlemlerin daha kısa sürede ve kolaylıkla yapılmasını sağladığı, tedavideki etkinliğe büyük katkılarda bulunduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Veinviewer, flebektomi, skleroterapi

Abstract

Objective: Veinviewer visualize peripheral vessels localized 8-10 mm deep under skin. This device can be used as a novel diagnostic and therapeutic assistant which provides chronoprofilaxy, cost reduction and comfort for patient and clinician. Thus, a prospective and randomized study was designed to assess versatility of Veinviewer in various applications.

Method: The study included overall 40 patients who referred to outpatient clinic. Group 1 patients underwent sclerotherapy with or without using Veinviewer. Group 2 patients underwent phlebectomy with or without using Veinviewer.

Results: It was seen that duration of the process was significantly reduced; and easiness of the process and patient quality of life were improved in the patients who underwent sclerotherapy via using Veinviewer ($p<0.05$). It was found that duration of the phlebectomy was significantly reduced; and convenience in the process of finding and removal of varicose vein were improved in the patients who underwent surgical varicose vein excision via using Veinviewer ($p<0.05$).

Conclusion: It was detected that use of Veinviewer in sclerotherapy and phlebectomy, improved the comfort of patient and clinician, provided shorter and easier procedure and markedly contributed to effectiveness of therapy.

Key Words: Veinviewer, phlebectomy, sclerotherapy

INTRODUCTION

“Veinviewer” is a new system that visualizes peripheral vessels 8-10 mm deep under the skin. It performs a real-time image by using reflective near-infrared technology. With this new invention that makes visible the subcutaneous vessels which can't be seen with naked eye by using infrared technology, now it is easy to localize these veins.

Infrared rays pass through skin and subcutaneous fat tissue easily. These rays are absorbed or transported in blood. Because of this, blood has a darker image, because their absorption is low in these tissues. However, skin and subcutaneous fat tissue has a brighter image. We planned this prospective and randomized clinical study to localize the veins in treatment of varicose veins and telangiectasia. We also planned to determine the versatility of Veinviewer in different practices.

MATERIAL AND METHOD

We got approval in Erciyes University Ethics Committee for this study. It includes two independent groups of totally 40 inpatient and outpatients of Cardiovascular Department clinics with informed consent. The patients will be compared with other patients in their own groups via time of procedure, pain (Visual Analogue Scale), repeat of the process in insufficient procedures and patient pleasure criteria.

- Group I: Sclerotherapy performed patients:
IA- Veinviewer guided sclerotherapy performed patients: (n=10).
IB- Non-Veinviewer guided sclerotherapy performed patients (n=10).
Group II: Phlebectomy performed patients:
IIA- Veinviewer guided phlebectomy performed patients (n=10).

İletişim: Dr. Aydın Tunçay, Erciyes Üniversitesi Tıp fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi AD, Kayseri

Tel : 0 532 588 08 42

E-Posta : atuncay@erciyes.edu.tr

Geliş Tarihi : 01.06.2018

Kabul Tarihi : 21.06.2018

DOI: 10.17517/ksutfd.429862

II B- Non-Veinviewer guided phlebectomy performed patients (n=10).

Data were loaded and analyzed in SPSS 15 programme for Windows. Chi-Square Test, Independent Samples Test (T test) and Spearman Correlation Test were performed in statistical analyses. In these tests, p<0.05 value was accepted statistically significant.

RESULTS

After groups were compared in the study, statistically significant values are shown in Table 1 and Table 2.

Table 1. Sclerotherapy duration mean between Veinviewer guided and non- Veinviewer guided patients

	Veinviewer		t	p
	Group IA (n=10)	Group IB (n=10)		
Time(sec) (mean ± standard deviation)	124 ± 25,0	160 ± 27,9	3,038	0,007

Table 2. Incidence of pain between Veinviewer guided and non-Veinviewer guided sclerotherapy performed patients

	Pain +		Pain -		TOTAL	
	Number	%	Number	%	Number	%
Group IA	2	20,0	8	80,0	10	100,0
Group IB	9	90,0	1	10,0	10	100,0
TOTAL	11	55,0	9	45,0	20	100,0

Difference in duration time was found to be statistically significant between two sclerotherapy performed patient groups (p=0,007 The Independent Samples T test).

Table 3. Phlebectomy duration mean in Veinviewer guided and Non-Veinviewer guided Phlebectomy performed patients

	Veinviewer		t	p
	Group II A (n=10)	Group II B (n=10)		
Time(sn) (mean± std. deviation)	135,5 ± 37,6	183,0 ± 44,6	3,640	0,001

In sclerotherapy performed patients, incidence of pain in Group 1A is %70 less than Group 1B and this data is found to be statistically significant (p=0,02 Chi-Square test).

Table 4. Incidence of pain in Veinviewer guided and Non-Veinviewer guided phlebectomy performed patients

	Pain +		Pain -		TOTAL	
	Number	%	Number	%	Number	%
Group IIA (n=10)	1	10,0	9	90,0	10	100,0
Group IIB(n=10)	7	70,0	3	30,0	10	100,0
TOTAL	8	40,0	12	60,0	20	100,0

Difference in duration time was found to be statistically significant between two phlebectomy performed patient groups (The Independent Samples T test, p=0.001) (Table 3).

Difference in incidence of pain was found to be statistically significant between two phlebectomy performed patients (p=0,02 Chi-Square test) (Table 4)

DISCUSSION

Telangiectasias with feeding vessels are localized too deep to be seen with naked eye, and too superficial to be determined with ultrasonography. Telangiectasias cannot be determined by using ultrasonography because of the collapse in them.

VVP (Veinviewer Project) is not only used for drawing blood sample from thin vessels and giving intravenous medications but also for visualizing the feeding vessels in an appropriate way for the diameter and depth (1). This device is accepted totally non-harmful and also used for determining venous flow or reflux.

The image must be focused and the angle between skin and device must be appropriate to get optimum benefits from VVP device. The captured image is seen broad darker than normal venous image.

Patients who are healthy and admit to a physician with cosmetic concerns should be treated in aesthetically oriented. In such conditions, esthetic treatment should have reliable techniques.

This device is first developed for difficulties during vascular access in patients and children.

In a study performed in Cardinal Glennon Childrens Health Center, Veinviewer was shown to be successful for vascular access with fewer attempts. In the same study, it was also detected that patients had less pain during procedure by using Veinviewer (2).

In 2006, another study was published in the Journal of American Society for Dermatology Surgery. Phlebological patients treated by using Veinviewer were compared with patients treated without using Veinviewer. Sclerotherapy and phlebectomy were performed in these patients and it was detected that Veinviewer guided treatment caused better patient comfort and higher treatment efficiency when compared with naked eye treatment (1).

In our study, when we compare two different patient groups who had sclerotherapy and surgery, Veinviewer applied patients (Group 1A and 2A) had less incidence of pain than non-Veinviewer applied patients (Group 1B and 2B) and this difference is statistically significant.

In a study of University of Tennessee, differences between ultrasound and Veinviewer were analyzed in vein sizes and depth. In the study, a perfect correlation was detected between vein depth and

Veinviewer visualization. Better images were captured in superficial veins. Using contrast in vessels with larger diameter gave more significant results by Veinviewer. On the contrary, a linear correlation was detected between diameter and depth of the veins. Furthermore, it was detected only in fewer amounts of veins of arms. No significant relation was found between diameter and depth of the veins in sample size of this study (2).

This device helps easy vascular access in the first attempt to the veins with low blood flow (3).

During such procedures performed with naked eye, undesirable effects may occur as pain in patient, infection risk because of the many times repeated procedures, injuries of nerves close to vein walls, waste of time for patient and health employee and high treatment costs.

In our study; for each group of 20 patients sclerotherapy or phlebectomy were performed, we detected shorter mean of procedure time and lower incidence of pain in patients that Veinviewer used than patients who Veinviewer not used. These differences are found to be statistically significant.

Veinviewer can be used in vascular surgery; sclerotherapy, control after sclerotherapy treatment, endovenous laser, phlebectomy, venous mapping, congenital vascular malformations (for treatment approach in venous malformations) .

Conclusion

Further research powered for the particular clinical settings and patients in which the near-infrared light technology might add a distinct benefit should be conducted for this potentially promising technology. Future studies, using the next-generation device, may be better able to evaluate the usefulness of near-infrared light in obtaining vascular access. When considering easy use and benefits of Veinviewer, it is a necessary device in terms of physicians and patient comfort.

KAYNAKLAR

1. Miyake RK, Zeman HD, Duarte FH. Vein Imaging: A new method of near infrared imaging, Where a processed image is projected onto the skin for the enhancement of vein treatment. *Dermatol Surg* 2006; 32: 1031-38.
2. Ganesh S. Depth and size limits for the visibility of veins using the Veinviewer Imaging System. A Thesis Presented for The Graduate Studies Council The University of Tennessee Health Science Center, May 2007; 80-115.
3. Simhi E, Kachko L, Bruckheimer E, Katz J. A vein entry indicator device for facilitating peripheral intravenous cannulation in children: a prospective, randomized, controlled trial. *Anesth Analg*. 2008;107: 1531-15

Güncel Bilgiler Eşliğinde Kolelitiazis Tedavisinde Laparoskopik ve Açık Kolesistektomi Karşılaştırılması

Comparison of Laparoscopic and Open Cholecystectomy in Treatment of Cholelithiasis in the Context of Current Knowledge

Ahmet AYKAS¹, Zeki KARASU²

¹ Uzman Dr. İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği, İZMİR

² Uzman Dr. Ege Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Gastroenteroloji Bilim Dalı, Bornova, İZMİR

Öz

Giriş: Kolelitiazis dünya çapında oldukça yaygın görülen cerrahi bir hastalıktır. Açık ve laparoskopik cerrahi ile tedavi edilmekte olan bu hastalığın, yapılan cerrahi girişimlerde uygulanan yöntem ve tekniklerle ilişkili olarak komplikasyonları değişmektedir. Bu çalışmada laparoskopik kolesistektomi ile açık kolesistektomi yapılan hastalarda gelişen morbidite, mortalite, hastanede kalış süresi, ameliyat süresi, aktif yaşama dönüş süresi ve erken dönemde gelişen komplikasyonlar açısından fark olup olmadığını araştırmak amaçlanmıştır. Bu bilgilerin güncel bilgiler ile karşılaştırılması yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmanın verileri SB İzmir Eğitim Hastanesi 3. Cerrahi Kliniğinde açık ve laparoskopik kolesistektomi yapılan hastaların prospektif olarak değerlendirilmesi ile elde edilmiştir. Hastalar yaş, cinsiyet, semptomların şekli ve süresi, daha önce geçirilmiş operasyon olup olmaması, yandaş hastalıklarının olup olmaması, peroperatif ve postoperatif komplikasyonlar açısından incelenmiştir.

Bulgular: Her iki hasta grubunda da yandaş hastalık olarak diyabet, hipertansiyon, ASKH ve geçirilmiş operasyon öyküsü olup olmadığı araştırıldı. Laparoskopik kolesistektomi uygulanan hastaların 7'sinde (%23,3), açık kolesistektomi uygulanan hastaların 18'inde (%36) diyabet, hipertansiyon, ASKH saptandı. Laparoskopik kolesistektomi uygulanan 30 hastadan 4 tanesi (%13,3) alt batin operasyonu geçirmişti. Laparoskopik kolesistektomi uygulanan hastaların 4 (%13,3) tanesinde açık kolesistektomiye geçilmiştir.

Sonuç: Bu çalışmada laparoskopik ve açık kolesistektomi yapılan hastaların sonuçları karşılaştırılmış, hastaların hastanede yatış süresinin kısalığı, fiziksel aktiviteye dönüş, postoperatif ağrı ve daha iyi kozmetik sonuçlar nedeniyle laparoskopik kolesistektominin avantajlı bir yöntem olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Kolelitiazis, kolesistektomi, komplikasyon, laparaskopi

Abstract

Objective: Cholelithiasis is a very common surgical disease worldwide. This disease is treated by open and laparoscopic surgery, and its complications are related to the methods and techniques used in surgical procedures. In this study, we aimed to investigate whether there is any difference in terms of morbidity, mortality, duration of hospital stay, operation time, return to active life and complications developing early in open cholecystectomy patients with laparoscopic cholecystectomy.

Materials and methods: The data of the study were obtained by prospective evaluation of open and laparoscopic cholecystectomy patients at SB Izmir Training Hospital 3th Surgical Clinic. Patients were examined for age, gender, feature and duration of symptoms, whether or not there was previous operation, presence of comorbid diseases, peroperative and postoperative complications.

Results: We investigated diabetes, hypertension, asymptomatic coronary artery disease and past operation history in both groups of patients. Seven (23.3%) of the patients undergoing laparoscopic cholecystectomy and 18 (36%) of the patients undergoing open cholecystectomy had diabetes, hypertension, asymptomatic coronary artery diseases. Of the 30 patients undergoing laparoscopic cholecystectomy, 4 (13.3%) had undergone lower abdominal operation. Open cholecystectomy was performed in 4 (13.3%) of the patients undergoing laparoscopic cholecystectomy.

Conclusion: In this study, we performed laparoscopic and open cholecystectomy in our study which was performed within a period of about 1.5 years and it was determined that laparoscopic cholecystectomy was an advantageous method because of the shortened patient hospitalization period, shortness of return to physical activity, postoperative pain and better cosmetic results.

Key Words: Cholelithiasis, cholecystectomy, complication, laparoscopy

GİRİŞ

Dünyada yapılan epidemiyolojik çalışmalarda kolelitiazis görülme sıklığı toplumlar arasında değişiklikler göstermektedir (10). Avrupa'da toplam nüfusun yaklaşık % 10-20'sinde (11), ABD'nin de % 12'sinde kolelitiazis olduğu belirlenmiştir (9). Ülkemizde ise bu prevalans ile ilgili yapılan çalışmalar sınırlıdır ancak kolelitiazis oldukça yaygın görülen cerrahi bir hastalıktır. Safra taşları nedeniyle yapılan cerrahi girişimler yakın zamana kadar konvansiyonel yöntemlerle yapılmaktaydı. 1987'de ilk kez laparoskopik kolesistektomi

(LAP) uygulanmış ve bundan sonra dünya çapında uygulanan bir yöntem haline gelmiştir. Bununla birlikte LAP'nin endikasyon spektrumunda genişlemiştir. Bizim bu makalede amacımız LAP ile açık kolesistektomi (AK) arasında hastalarda gelişen morbidite, mortalite, hastanede kalış süresi, ameliyat süresi, aktif yaşama dönüş süresi ve erken dönemde gelişen komplikasyonlar açısından farkları ve güncel gelişen yaklaşım farklılıklarını tartışmaktır.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

İletişim: Dr. Ahmet AYKAS, İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği, İZMİR

Tel : 0 532 6463216

E-Posta : ahmetaykas@yahoo.com

Geliş Tarihi : 26.03.2018

DOI: 10.17517/ksutfd.409599

Kabul Tarihi : 12.07.2018

Çalışmanın verileri Sağlık Bakanlığı İzmir Eğitim ve Araştırma Hastanesi 3. Cerrahi Kliniğinde açık ve LAP yapılan hastaların prospektif olarak değerlendirilmesi ile elde edilmiştir. Hastalar yaş, cinsiyet, semptomların şekli ve süresi, daha önce geçirilmiş operasyon olup olmaması, yandaş hastalık olup olmaması, peroperatif ve postoperatif komplikasyonlar açısından incelenmiştir. Çalışmaya alınan hastaların operasyona endikasyon teşkil eden patolojileri Tablo 1 de gösterilmiştir.

Tablo 1: Operasyona endikasyon teşkil eden patolojileri

1	Bilier kolik atağı geçiren kolelitiazisli hastalar
2	Diyabeti olan asemptomatik kolelitiazisli hastalar
3	Safra kesesi polibi olan hastalar
4	Akut veya kronik kolesistiti olan hastalar

Operasyon planlanan hastaların preoperatif değerlendirmesinde görüntüleme yöntemi olarak ultrasonografi (USG) kullanılmıştır. Çalışmadaki tüm hastaların rutin biyokimya ve koagülasyon testleri değerlendirildi. Hastaların tamamında elektrokardiyografi (EKG) ve posteroanterior akciğer grafisi çekildi. Operasyonun açık veya kapalı yapılmasını belirlemede hastaların yaşı ve komorbiditeleri göz önüne alınmıştır. Laparoskopik kolesistektomi operasyonlarında 2 adet 10 milimetrelik (mm), 2 adet 5 mm'lik trokarlar ve veres iğnesi kullanılmıştır. İlk trokar veres iğnesi ile karbondioksit insuflasyonunu takiben göbek üstü 1,5 cm'lik cilt kesisini takiben yerleştirilmiştir. Laparoskopik kolesistektomide OO'lık kamera kullanılmıştır.

AK yaptığımız hastalarda orta hat vertikal kesisi ve sağ subkostal kesiyi kullandık. Bu kesiler ipek veya ethilon-loop sütürlerle kapatıldı. Postoperatif aneljezi için laparoskopik kolesistektomi uygulanan ve açık kolesistektomi uygulanan hastalara ağrı durumuna göre Metamizol günde 2-3 kez uygulandı.

BULGULAR

Çalışmaya dahil edilen ve AK uygulanan 50 hastanın 35'i kadın 15'i erkekti. Yaş ortalaması 46,8 idi. LAP uygulanan 30 hastanın 27'si kadın, 3'ü erkekti ve yaş ortalaması 42,7 idi.

AK'de ortalama süre 48 dakika (dk), en uzun süre 75 dk, en kısa süre 32 dk. olarak bulundu. LAP'de operasyon süresi ortalama 64 dk, en uzun süre 143 dk, en kısa operasyon 37 dk. idi. Operasyon süresi AK'de, LAP'den daha kısa bulundu (Tablo2).

Tablo 2:Ameliyat Süreleri

	Lap. Kolesistektomi	Açık kolesistektomi
En kısa	37 dk.	32 dk.
En uzun	143 dk.	75 dk.
Ortalama	64 dk.	48 dk.

LAP uygulanan 30 hastadan 4 tanesi (% 13,3) alt batın operasyonu geçirmişti. LAP uygulanan hastaların 4 (% 13,3) tanesinde AK'ye geçilmiştir. AK uygulanan hastaların 7'sinde komplikasyon gelişti. Bu komplikasyonlar 1 hastada safra yolu yaralanması, 2 hastada atelettazi, 3 hastada yara enfeksiyonu, 1 hastada postoperatif herni olarak saptandı. AK uygulanan tüm hastalara batın dreni kondu ve ortalama post operatif 2. günde alındı. LAP uygulanan hastalardan ikisine dren kondu (%6.6) ve ortalama post operatif 1. günde çekildi. Çalışmaya

alınan her iki hasta grubuna da nazogastrik Levin sondası uygulandı. LAP'den sonra Levin sondası operasyon bitiminde alınırken, AK uygulananlarda ortalama post operatif 1. günde barsak hareketlerinin başlamasıyla alınmıştır. LAP uygulanan hastalar operasyon akşamı sulu gıdalla beslenmeye başladılar ve mobilize edildiler. Açık kolesistektomi uygulanan hastalar post operatif 1. günde ağızdan beslenmeye başladılar. Her iki gruptaki hastalarda post operatif analjezi için metamizol kullanıldı. LAP'de 1 gün metamizol, AK'de 2 gün metamizol kullanıldı. Ağrı skorlaması yapılmamasına rağmen post operatif dönemde her iki yöntem arasında LAP lehine belirgin bir ağrı farkı vardı. LAP uygulanan hastalar ortalama post operatif 2. gün taburcu olup, 7. günde aktivitelerine dönerken, AK uygulananlar ortalama 5. günde taburcu edildiler.

TARTIŞMA

Safra kesesi ve safra yolları ameliyatları batın içinde en çok uygulanan cerrahi girişimlerdir. Bu nedenle yıllar boyunca safra kesesi taşlarının tedavisi konvansiyonel yöntemle yapılmıştır(1, 2). 1987'de uygulamaya başlayan LAP; hastanede kalış süresinin az oluşu, hastanın aktivitesine daha çabuk dönüşü, postoperatif komplikasyonların az oluşu ve kozmetik yönden avantajlı olması gibi birçok nedenle hızla gelişip yaygınlaşmıştır(3-5). LAP operasyonu ilk uygulanmaya başlandığı yıllarda günümüze göre daha dar bir endikasyon spektrumu içinde yapılmaktaydı. Bu konuda tecrübelerin artması endikasyon sınırını genişletip, kontrendikasyon sınırını daraltmıştır. Daha önceleri kontrendikasyon olarak kabul edilen bazı durumlar günümüzde kontrendikasyon olmaktan çıkmıştır. Buna örnek olarak geçirilmiş üst batın operasyonları ve obezite gösterilebilir. İlk yapıldığı yıllarda AK'ye oranla daha yüksek bir mortalite ve safra yolları yaralanması nedeniyle daha yüksek bir morbiditeye sahip olan LAP'nin uygulanması bu nedenle tartışılmıştır (8, 9).

Günümüzde kolesistektominin açık cerrahi ya da laparoskopik olması tartışması yapılmamaktadır. Ancak akut kolesistit tedavisinde cerrahi "erken mi geç mi yapılmalı" ve akut kolesistit cerrahisi "açık cerrahi mi? laparoskopik mi? yapılmalı" tartışılmaktadır (6)

LAP uygulamak amacıyla operasyona başlanan 30 hastanın 4 tanesinde AK'ye dönüldü. AK'ye dönme nedeni 1 hastada trokar yaralanması, 1 hastada kısa duktus sistikus nedeniyle duktus sistikus yaralanması, 2 hastada safra kesesiyle batın içi organlar arasında olan yapışıklıklardır. LAP'den AK'ye dönüş oranı % 13,3'tür. Bu oran çeşitli serilerde % 0-20 arasında değişmektedir (2, 10). Günümüz cerrahisinde ise bu verdiğimiz oranlar ancak akut kolesistit hallerinde görülmektedir. Laparoskopik olarak erken cerrahi yapılması ile geç yapılması arasında Gurusamy ve ark.'nın yaptığı çalışmada bir fark bulunmamıştır (7).

Bizim yaptığımız çalışmada AK ve LAP uygulanan hastalarda mortalite sıfır olarak saptandı. Litaratürde AK'lerde mortalite oranı ortalama % 0,7; LAP'de ortalama % 0,4 idi. Yapılan AK'de morbidite % 14'tür. Bu oran litaratürde % 13,2 olarak bildirilmiştir (2, 10). AK'de gördüğümüz komplikasyonlar; 1 hastada safra yolu yaralanması, 2 hastada atelettazi, 3 hastada yara enfeksiyonu, 1 hastada post operatif herni olarak görüldü. LAP'de morbiditemiz % 13,3'dür. Litaratürde bu oran % 1,5-10 arasında saptandı (2, 10). LAP uyguladığımız hastalarda görülen komplikasyonlar 1 hastada duktus sistikus kısılgına bağlı duktus sistikus yaralanması, 2

hastada supra umblikal giriş yerinde enfeksiyon, 1 hastada post operatif herni olmuştur. Her iki kolesistektomi operasyonunda da görülen önemli bir komplikasyon da kanamadır. Bizim çalışmamızda LAP ve AK'de kanamaya rastlanmamıştır. Bunun nedeni olarak hastaların preoperatif dönemde koagülasyon testlerinin tam olarak yapıp değerlendirilmesi, laparoskopik ve açık kolesistektomi sırasında disseksiyonun özenle yapılması düşünüldü (11, 12). Safra yolu yaralanması her iki operasyon türünde de görülen bir komplikasyondur Bizim çalışmamızda her iki grupta da batın içi organ yaralanması görülmedi. Literatürde LAP'de batın içi organ yaralanması % 1-3 arasında bildirilmiştir (2, 10). LAP'de görülebilen ancak bizim hastalarda karşılaşmadığımız komplikasyonlardan biri de epigastrik damar yaralanmasıdır (11). Bu komplikasyon ile karşılaştığında yapılması gereken ilgili damarın ligasyonu veya kompresyonu ile hemostazın sağlanması gerekmektedir. Yine pnömoperitoneuma bağlı komplikasyonlar abdomen içi basıncın 15 mm Hg'dan fazla olmasıyla alakalıdır (11, 12). LAP uyguladığımız 30 vakanın % 13.3'ü (n=4) daha öncesinden batın operasyonu geçirmişti. Otuz vakanın % 23.3'ünde (n=7) ise eşlik eden bir metabolik hastalık vardı. Metabolik hastalığı olan ve olmayan hastalar ameliyat sonrası hastanede kalış süreleri, aktiviteye dönüş süreleri ve peroperatif ve postoperatif komplikasyon gelişimi açısından değerlendirildiğinde aralarında fark görülmemişti. Oysa hastaların tamamı değerlendirildiğinde LAP yapılan hastaların hastanede kalış süresi ortalama 2 gün olup, açık kolesistektomi yapılan hastaların hastanede ortalama kalış süresi olan 5 günden kısa bulunmuştur. Bu süreler literatür bilgileri ile uyumlu sürelerdir (8). AK'de insizyon kesisinin yol açtığı ağrı sebebiyle göğüs duvarı hareketlerinin kısıtlanması neticesinde solunum kapasitesi azalabilir (11, 13). Çalışmada LAP sonrası hastaların hiçbirinde akciğer komplikasyonları görülmemesine rağmen AK yapılan hastaların 2'sinde ateletazi gelişmiştir. Ağrı skorlaması yapılmamasına rağmen post operatif dönemde LAP yapılan hastalarda dikkat çekici bir ağrı azlığı olduğu gözlemlenmiştir.

SONUÇ

Yaklaşık 18 aylık bir süre içerisinde gerçekleştirdiğimiz bu çalışmada laparoskopik ve açık kolesistektomi yapılan hastaların sonuçları karşılaştırılmış, hastaların hastanede yatış süresinin kısalığı, fiziksel aktiviteye dönüşteki kısalık, post operatif ağrı ve daha iyi kozmetik sonuçlar nedeniyle LAP'nin avantajlı bir yöntem olduğu belirlenmiştir. Günümüzde de birçok özel durumda dahi laparoskopik cerrahi iyi bir alternatiftir. Teknolojinin gelişmesi ile robotik cerrahi de buna katkı sağlamamaktadır ancak rutin kullanıma girmesi maliyetler nedeniyle yakın gelecekte zor görünmektedir.

KAYNAKLAR

1. Zinner MJ, Roslyn JJ. Gallbladder and extrahepatic biliary system. Schwartz SI, Shires GT, Spencer FC. Principles of surgery. 6th ed. New York: McGraw-Hill Inc. 1994:1381.
2. Roslyn JJ, Binns GS, Hughes EF, Saunders-Kirkwood K, Zinner MJ, Cates JA. Open cholecystectomy. A contemporary analysis of 42,474 patients. Ann Surg 1993; 218: 129-37.
3. Morgenstern L, Wong L, Berci G. Twelve hundred open cholecystectomies before the laparoscopic era. A standard for comparison. Arch Surg 1992;127: 400-3.
4. Blum CA, Adams DB. Who did the first laparoscopic cholecystectomy?. J Minim Access Surg 2011; 7: 165-8
5. Mc Intyre RC, Zoeter MA, Weil KC, Cohen MM. A comparison of outcome and cost of open vs. laparoscopic cholecystectomy. J Laparoendosc Surg, 1992;2: 143-8
6. Lauro A, Vaccari S, Cervellera M, Casella G, D'Andrea V, Di Matteo FM, et al. Laparoscopic cholecystectomy for acute cholecystitis: are intended operative approach, timing and outcome affected by BMI? A multicenter retrospective study .G Chir. 2018; 39: 87-91.
7. Gurusamy KS, Davidson C, Gluud C, Davidson BR. Early versus delayed laparoscopic cholecystectomy for people with acute cholecystitis. Cochrane Database Syst Rev. 2013; 30: CD005440.
8. Cameron JL, Gadacz TR. Laparoscopic cholecystectomy. Ann Surg 1991; 213:1-2
9. Orlando R, Russell JC, Lynch J, Mattie A. Laparoscopic cholecystectomy: a state wide experience. Archives of Surgery. 1993; 128: 494-9.
10. Bailey RW, Zucker KA, Flowers JL, Scovill WA, Graham SM, Imbembo AL. Laparoscopic cholecystectomy. Experience with 375 consecutive patients. Ann Surg. 1991; 214:531-40
11. Crist DW, Gadacz TR. Complications of laparoscopic surgery. Surgical Clinics of North America. 1993; 73: 265-89.
12. Lee VS, Chari RS, Cucchiari G, Meyers WC. Complications of laparoscopic cholecystectomy. The American Journal of Surgery. 1993; 165: 527-32.
13. Schirmer BD, Edge SB, Dix J, Hyser MJ, Hanks JB, Jones RS. Laparoscopic cholecystectomy. Treatment of choice for symptomatic cholelithiasis. Ann Surg. 1991; 213:665-76

Mahkeme Kararı Olmaksızın Yurt Dışında Opere Olan Bir Cinsiyet Değişimi Vakası (Olgu Sunumu)

A Gender Change Case who Operated Abroad without Court Permission (Case Report)

Yusuf ATAN¹, Murat AKBABA², Zekeriya TATAROĞLU³, Mustafa Kenan ASILDAĞ⁴,
Veysel DAŞ³

¹ Uzman Dr. Adli Tıp Kurumu Çankırı Adli Tıp Şube Müdürlüğü, ÇANKIRI

² Dr. Öğr. Üyesi, Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı, GAZİANTEP

³ Ar. Gör. Dr. Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı, GAZİANTEP

⁴ Uzman Dr. Adli Tıp Kurumu Gaziantep Adli Tıp Şube Müdürlüğü, GAZİANTEP

Öz

Cinsiyet değişiminin etiolojisinde rol oynayan faktörler biyolojik ve psikososyal faktörler olarak iki ana başlıkta ele alınabilir. Bildirilen oranlara bakılarak transseksüalitenin erkeklerde kadınlara göre 3-4 kat daha sık görüldüğü söylenebilir.

36 yaşında olgu, yurt dışında cinsiyet değiştirme operasyonu olduktan sonra cinsiyet (kimlik) değişimi için Gaziantep Üniversitesi Adli Tıp Anabilim Dalına başvurmuştur.

Olgu, Adli Tıp Anabilim Dallarına 'cinsiyet değişimi' vakalarının neden sıklıkla opere olduktan sonra başvurdukları konusunda tartışmaya açmak amacı ile sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Cinsiyet değişimi, transseksüalite, adli tıp.

Abstract

Etiology of gender change can be addressed in two main categories as biological and psychosocial. According to the reported rates, it can say that the transsexuality is 3-4 times more frequent in men than in women.

36 year-old case applied to Gaziantep University Forensic Medicine Department for gender change (identity) after was operated abroad.

The case was presented to discuss why often the 'gender change' cases are applying to Forensic Medicine Departments after being operated.

Key Words: Gender change, transsexualism, forensic medicine.

GİRİŞ

Cinsellik, öteden beri ahlakın, dinlerin ve yasaların en önemli konuları arasında yer almıştır. Bu mekanikler zemininde üreme ve çoğalmaya yönelik olmayan cinsel tercihler sapıklık olarak değerlendirilmiştir (1). Cinsiyet, organik ve psikolojik süreçler neticesinde oluşmaktadır (2).

20. yüzyılın başlarında "transseksüellik ve travestilik" ifadelerini Magnus Hirschfeld literatüre katmıştır (3). Bireyin transseksüel sayılabilmesi için esas cinsiyet kavramı ve bedeni ile ilgili olabilecek ve de onu çağrıştıracak her şeyden nefret etmesiyle birlikte karşıt cinsin tüm özelliklerini benimsemesi gerekmektedir (2). Ayrıca transseksüalite, kişinin anatomik cinsiyetine dair özelliklerden aşırı rahatsızlık duyması, bu özellikleri gizlemesi ya da reddetmesi, karşı cinsin birincil ve ikincil cinsiyet özelliklerine sahip olmak istemesi olarak da tanımlanabilir (4). Transseksüalite ile transvestizm karışabilmektedir. Fakat transvestizmde kişi bedeninden memnundur ve cinsiyet değiştirme isteği bulunmamaktadır. Aradaki farka rağmen yine de her iki durum bazen birlikte görülebilmektedir (5).

Ülkemizde cinsiyet değişimi konusunun hukuki tarihçesine bakıldığında ilk düzenlemenin 1988 (Türk Kanunu Medenisi (TMK) madde 29.) yılında yapıldığı anlaşılmaktadır. Bu düzenlemeden önce Yargıtay'a göre hermafroditler dışında cinsiyet değişimi asla kabul edilemezdi. 1988 yılında yapılan ilk düzenlemede

-günümüzde hala önü alınamayan mahkeme kararı olmaksızın opere olmak hususu- cinsiyet değiştirme ameliyatının şartlarını ve esaslarını belirleme bakımından yetersiz kalmıştır (6). 2001 yılında yapılan düzenlemede (4721 sayılı TMK madde 40.); "Cinsiyetini değiştirmek isteyen kimse, şahsen başvuruda bulunarak mahkemeye cinsiyet değişikliğine izin verilmesini isteyebilir. Ancak, iznin verilebilmesi için, istem sahibinin onsekiz yaşını doldurmuş bulunması ve evli olmaması; ayrıca transseksüel yapıda olup, cinsiyet değişikliğinin ruh sağlığı açısından zorunluluğunu ve üreme yeteneğinden sürekli biçimde yoksun bulunduğunu bir eğitim ve araştırma hastanesinden alınacak resmî sağlık kurulu raporuyla belgelemesi şarttır. Verilen izne bağlı olarak amaç ve tıbbî yöntemlere uygun bir cinsiyet değiştirme ameliyatı gerçekleştirildiğinin resmî sağlık kurulu raporuyla doğrulanması hâlinde, mahkemeye nüfus sicilinde gerekli düzeltmenin yapılmasına karar verilir." olarak belirtilmiştir (7).

Yurtdışında cinsiyet değişimi operasyonlarını olduktan sonra ülkemizde cinsiyet (kimlik) değişimi için mahkemeye başvuran ve Gaziantep Üniversitesi Adli Tıp Anabilim Dalına yönlendirilen bir olgu üzerinden, ülkemizdeki cinsiyet değişimi talep eden vakaların bu şekilde bir yol haritası izlemelerinin nedenlerini kısmen de olsa ortaya koymak ve bu sorunu tartışarak çözümüne katkıda bulunmak amaçlanmıştır.

İletişim: Dr. Yusuf Atan, Adli Tıp Şube Müdürlüğü, Çankırı

Tel : 0 533 573 55 58

E-Posta : dr.yusufatan@gmail.com

Geliş Tarihi : 22.02.2018

DOI: 10.17517/ksutfd.397645

Kabul Tarihi : 02.04.2018

OLGU SUNUMU

36 yaşında olgu, “küçüklüğünden beri kendisini erkek gibi hissettiğini, erkek oyuncaklarına ve oyunlarına ilgi duyduğunu, kızlara karşı cinsel arzu beslediğini fakat bireysel olarak nefret ettiğini” ifade etmiştir. Sonrasında bu duygudurum zemininde cinsiyet değiştirmeye karar verdiğini belirtmiştir. Sosyal medya vasıtasıyla kendisi gibi hisseden bireylere ve onların dayanışma merkezlerine ulaşarak kendi aralarında topladıkları parayla Almanya’ya giderek penis rekonstrüksiyonu operasyonu geçirmiştir.

Hormonal tedavi almadan erkek tipi kıllanması da olan olgu bütün cerrahi tedavilerini tamamladıktan sonra adli mercilere cinsiyet (kimlik) değişimi için başvurmuş ve bu merciler tarafından Gaziantep Üniversitesi Adli Tıp Anabilim Dalına yönlendirilmiştir.

İlgili bölümlere yapılan konsültasyonlar ve Adli Tıp Anabilim Dalınca yapılan değerlendirme neticesinde; sol bacadan doku alınmak suretiyle penis rekonstrüksiyon operasyonu olduğunun saptandığı, çekilen Abdominal MRG’sinde skrotal bölgede protezler izlendiği, prostat ve overlerin izlenmediği, kromozom analiz sonucu 46-XX olduğu, sonuç olarak şahsın genotip olarak dişi, fenotip olarak erkek olduğu, çocuk sahibi olamayacağı ve erkek olarak kabul edilmesi gerektiği şeklinde rapor tanzim edilmiştir.

TARTIŞMA

Ülkemizde cinsiyet değişimi için adli mercilere başvuran olgu sayısı giderek artmaktadır. Kapalı toplum yapısına ek olarak nasıl bir yol izleneceğinin bilinmemesi nedeniyle de başvur(a)mayan vakaların çok daha fazla olduğu tahmin edilmektedir. Bu hususta başvuran vakaların son zamanlarda birçoğunun cinsiyet değişimi için belli operasyonlar geçirdikten sonra cinsiyet değiştirmek (kimlik) üzere adli mercilere başvurduğu görülmektedir. Zaten ülkemizde cinsiyet değişikliği meselesi, ilk kez, yurt dışında opere olduktan sonra nüfus siciline yansıtılmak isteyen bir ses sanatçısı ile tartışma konusu olmuştur (5). Yurtdışında ise ilk cinsiyet değişimi operasyonu 1952 yılında yapılmış ve ilk Cinsel Kimlik Kliniği 1966 yılında kurulmuştur (4, 8).

Haklarında karar vermede geciken adalet ve sağlık sistemi nedeniyle olguların bu tür bir yol haritası izlemeye mecbur kaldığı fikri uyanmaktadır. Kimlik ve cinsiyet hususunda ruhen ve bedenen zaten sıkıntılar sarmalında yaşayan bu bireylerin hoşgörü ile topluma kabul edilmesi, hukuki ve tıbbi açıdan hayatını idame etmeleri gereken cinsiyette yaşayabilmesi için tıp ve hukukun müşterek olarak mümkün olduğunca kolaylık sağlaması gerektiğini düşünüyoruz. Bu hoşgörü ve gerektiği yerde destek silsilesinin yukarıda arz edilen tıkanıklığı çözebileceği kanaatindeyiz.

KAYNAKLAR

1. Adasal R. Normal ve Anormal Cinsiyet ve Evlilik, Doruk Yayınevi, Ankara, 1957;411-8.
2. Biçer Ü, Çolak B, Bilgili M, Dinçmen K. Transseksüalite mi, Homoseksüalite mi? Olgu sunumu. Adli Tıp Bülteni, 1996; 1: 89-93.
3. Özkan S. Cinsiyet Geçiş Sürecinin Hukuki ve Toplumsal Boyutu: Haklar ve İhlaller. Yeditepe Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, 2017; 14: 55-84.
4. Keskin N, Yapça G, Tamam L. Transseksüalizm: Klinik Özellikleri ve Yasal Konular. Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar, 2015; 7: 436-47.
5. Sungur M, Yalnız Ö. Transseksüalite: İlgili kavramlar ve Cinsiyet Düzenleme Girişimleri. Klinik Psikiyatri Dergisi, 1999;1: 49-54.
6. Başara Turan G. Türk Medenî Kanunu’nun 40’ıncı Maddesi Kapsamında Cinsiyet Değişikliği ve Hukukî Sonuçları, Türkiye Barolar Birliği Dergisi, 2012; 103: 245-66.
7. <https://www.tbmm.gov.tr/kanunlar/k4721.html> Erişim tarihi:18.02.018.
8. Beemyn G. A Presence In The Past: A Transgender Historiography. J Womens Hist, 2013;4: 113-21.

Nadir Bir Olgu: Vokal Kord Altında Yabancı Cisim Aspirasyonu

A Rare Case: Foreign Body Aspiration Under Vokal Cord

Salim EKİCİ¹, Fuat BAŞTÜRK¹, Selman SARICA², Abdullah ARSLAN³,
Mehmet Ali KARSAVUL³, Nurcan DEMİR¹, Hasan SAKALLI⁴, Mehmet Yasar ÖZKARS⁵

1 Araş. Gör. Dr. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD, KAHRAMANMARAŞ

2 Dr. Öğ. Üyesi. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Kulak Burun Boğaz Hastalıkları AD, KAHRAMANMARAŞ

3 Araş. Gör. Dr. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Kulak Burun Boğaz Hastalıkları AD, KAHRAMANMARAŞ

4 Araş. Gör. Dr. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği AD, KAHRAMANMARAŞ

5 Dr. Öğ. Üyesi. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD, Çocuk İmmünolojisi ve Alerji Hast. BD, KAHRAMANMARAŞ

Öz

Yabancı cisim aspirasyonları çocukluk çağının önemli morbidite ve mortalite nedenidir. Kliniklere başvuruda en sık neden aspirasyon öyküsü ve öksürüktür. Hastaların fizik muayenesinde her iki akciğer arasındaki havalanma farkı, yabancı cisim aspirasyonu tanısında önemli bir bulgudur.

Tanı yaklaşımında kullanılan konvansiyonel akciğer grafisi normal olmasına rağmen klinik şüphe ve öykü bizi tanıdan uzaklaştırmamalıdır. Konvansiyonel akciğer grafisi genellikle % 30 oranda bulgu vermektedir. Varolan klinik şüphe ve öykü bizi bronkoskopiye yönlendirmelidir. Bizim olgumuzda 8 aydır devam eden ateş, ses kısıklığı ve hırıltılı solunum şikayetleri olan; akciğer grafisinde bulgu saptanmayan fakat bronkoskopide yabancı cisim saptanan 18 aylık kız hasta sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Yabancı cisim aspirasyonu, astım, bronşiolit

Abstract

Foreign body aspiration is one of the common morbidity and mortality reason in childhood. The most frequent cause of admission to clinics is aspiration history and cough. On the physical examination of the patients, the difference in ventilation between the two lungs is an important finding in foreign body aspiration.

While prognosis the foreign body aspirations, clinical suspicion and story should not remove us from the diagnosis although lung X-ray graphy is normal. Lung X-ray graphy evidence rate is usually 30% of cases. Existing clinical suspicion and history should direct us to bronchoscopy. We presented a 18 month old girl patient who has complaints of fever, voice annoyance and spasmodic breathing. her lung X-ray was normally but foreign body detected in bronchoscope.

Key Words: Foreign body aspiration, asthma, bronchiolitis

GİRİŞ

Yabancı cisim aspirasyonları (YCA) çocukluk çağının önemli mortalite ve morbidite nedenlerindedir (1, 2).

Kliniklere başvuru için ana sebep aspirasyon öyküsüdür. Hastaların fizik muayenesi sırasında her iki akciğer arasındaki havalanma farkı YCA tanısında önemli bir bulgudur. Yabancı cisim aspirasyonları erken dönemde trakeal rüptür, bronkospazm, kanama ve geç dönemde atelektazi, pnomotoraks ve arrestle sonuçlanabilecek komplikasyonlara yol açabilir (3, 4). Konvansiyonel akciğer grafisi görüntüsü YCA hastalarında çoğunlukla pozitif bulgu vermekle birlikte %30 hastada normal olabilir. Radyoopak cisimlerde bilgisayarlı tomografi (BT) işe yaramakla birlikte diğer cisimlerde genellikle yardımcı olmamaktadır (5-7). Bronkoskopi YCA tanısında ve tedavisinde kullanılan en iyi yöntemdir (8).

OLGU SUNUMU

Olgumuzda 18 aylık kız hasta sunulmuştur. Acil polikliniğimize ateş, ses kısıklığı ve nefes darlığı şikayeti ile başvuran hastanın alınan anamnezinde 8 aydır devam eden sürekli hırıltı şikayeti olduğu öğrenildi. Sekiz ay önce

şikayetleri ilk başladığında yabancı cisim araştırılmış ancak normal olduğu sonucuna varılmış. Şikayetleri düzelmeyen hastaya, şikayetlerinin başlangıcından 3 ay sonra bronkoskopi yapılmış ve normal olduğu söylenmiş. Ancak hırıltı ve ses kısıklığı şikayeti sürekli devam eden hastaya astım tedavisi başlanmış. Tedaviyi düzenli uygulayan hastanın şikayetlerinde gerileme olmamış.

Hastamızın acil poliklinikte yapılan muayenesinde inspiratuar stridoru ve akciğere hava giriş çıkışında azalma olduğu tespit edildi. Kalp tepe atımı 156/dakika ritmik olarak bulundu. Dakika solunum sayısı 42 idi. Astım atak tedavisi uygulandı. AC PA görüntüsü normal olarak değerlendirildi (Resim 1).

Hastamızın bakılan kan tetkiklerinde patoloji saptanmadı. Yeterince rahatlatma olmayan hasta çocuk cerrahisi ve kulak burun boğaz hastalıklarına konsülte edildi. Kulak burun boğaz hastalıkları uzmanının fleksibl laringoskop ile muayenesinde; vokal kordlar, arytenoidler ve larenks ödemli; sağ vokal kord hareketi kısıtlı, vokal kordlar arası mesafe minimal izlendi (Resim 2). Anti ödem tedavisi verilmesi planlanan hastaya, tedaviye rağmen yeterince rahatlaması olmazsa trakeostomi açılacağı bildirildi. Antiödem tedavisi olarak dexametazon verilen hastanın kliniğinde hafif

İletişim: Dr. Salim Ekici, KSÜ Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD, Kahramanmaraş

Tel : 0545 685 17 46

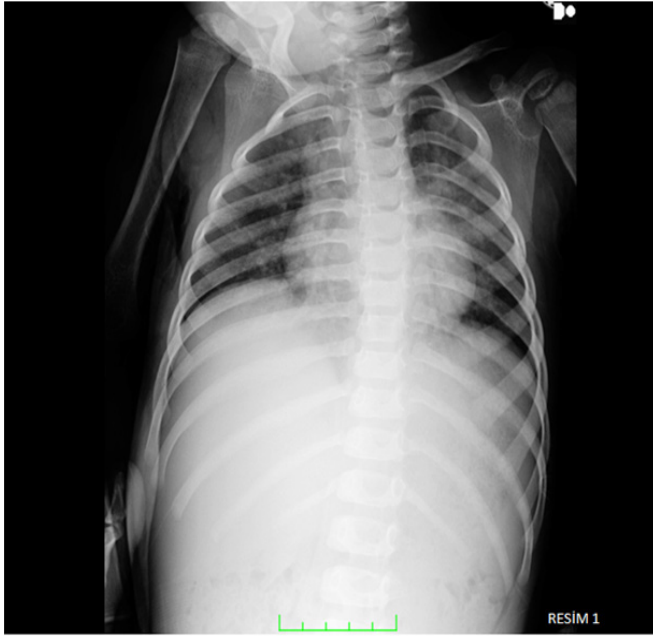
E-Posta : salimekici@gmail.com

Geliş Tarihi : 13.01.2018

DOI: 10.17517/ksutfd.378564

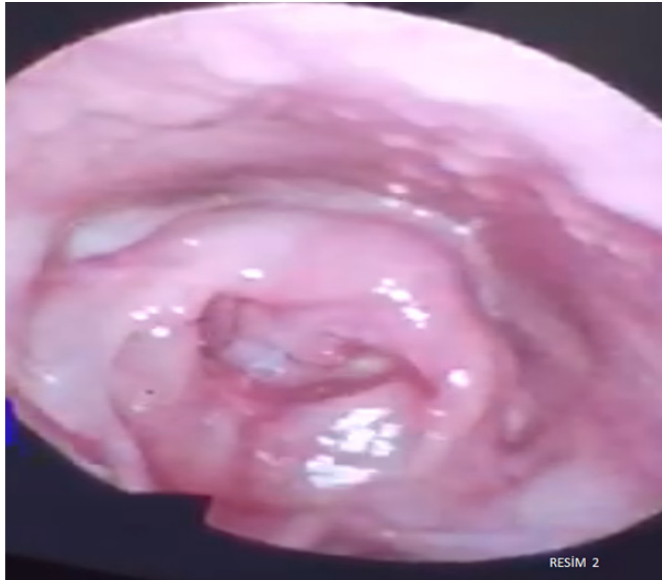
Kabul Tarihi : 07.05.2018

Resim 1 : Astım atak tedavisi sonrası normal ac pa bulguları



bir rahatlama oldu. Ancak tam düzelme olmayınca tekrar laringoskopi yapıldı. Laringoskopide; sağ vokal kord altında yıldız şeklinde 3 mm çapında plastik süs eşyası fark edilip çıkarıldı (Resim 3). Ardından hastanın kliniğinde çok hızlı bir düzelme oldu ve kontrole gelmek üzere şifa ile taburcu edildi.

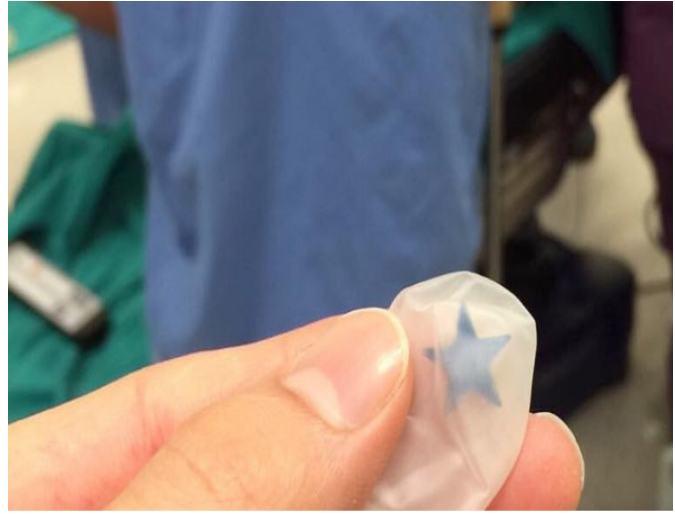
Resim 2 :Yapılan laringoskopedi ödemli vokal kordlar dikkat çekmektedir.



TARTIŞMA

Yabancı cisim aspirasyonları çoğunlukla çocuk ve daha az sıklıkla erişkinlerde görülen, acil müdahale gerektiren, çoğunlukla pnömoni, atelektazi, bronşektazi, pnömothorax, trakeal kanama ve ani ölüm gibi sonuçlara yol açabilecek sağlık durumlarından biridir (9,10). Çocuklarda sık olmasının temel sebebi tamamlanmamış oromotor kontrol, diş gelişiminin tamamlanmaması ve dış dünyayı el ve ağızlarıyla tanıma girişimleri olarak tanımlanabilir (11). Literatürde çok çeşitli yabancı cisimler özellikle organik cisimler; fındık, ceviz daha az sıklıkla toplu iğne ucu, madeni para ve küçük oyuncak

Resim 3 : Vokal Kord altından çıkarılan yabancı cisim



parçaları bildirilmiştir (12). Bizim vakamızda yabancı cisim şekilde gösterildiği gibi (Resim 3) yıldız şeklinde süs parçası idi Hastanın kliniği aspire edilen yabancı cismin boyutuna, süresine, niteliğine ve yerleşim yerine göre değişiklik göstermektedir (11). Genel klinik bulgular: öksürük, stridor wheezing, tekrarlayan akciğer enfeksiyonları, supraklaviküler ve interkostal çekilme bulguları olarak saptanmaktadır (13). Çelik ve arkadaşlarının (14) çalışmasında yapılan vaka bildirimlerinin yüzde 90'ında bulgu saptanırken Erpek ve arkadaşlarının (15) çalışmasının yüzde 73,6'sında bulgu saptanmıştır. Bizim vakamızda hastanın yapılan fizik muayenesinde özellik saptanmadı. Her iki akciğer arasında havalanma farkı yoktu. Ancak hastamızda güçlü yabancı cisim aspirasyon öyküsü ve kliniği olduğu için bronkoskopiye karar verildi. Hastamızda yapılan bronkoskopiye Resim 3'de görüldüğü gibi yabancı cisim tespit edilmiştir.

Sonuç olarak yabancı cisim aspirasyonlarının tedavisi için erken tanı çok ehemmiyetli olup, bizi tanıya yönlendirecek fizik muayene bulguları, akciğer grafisi normal değerlendirilse bile yabancı cisim aspirasyon öyküsü bizi tanıdan vazgeçirmemeli; tanı için daha ileri bir tetkik olan bronkoskopiye yönlendirmelidir.

KAYNAKLAR

1. Foltran F, Ballali S, Passali FM, Kern E, Morra B, Passali GC, et al. Foreign bodies in the airways: a meta-analysis of published papers. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* 2012; 76: 12-9.
2. Eren S, Balci AE, Dikici B, Döblan M, Eren MN. Foreign body aspiration in children: experience of 1160 cases. *Ann Trop Paediatr.* 2003; 23: 31-7.
3. Smitheringale A. Management of foreign bodies of the tracheobronchial tree. In Pearson(ed) *Thoracic surgery Philadelphia Churchill Livingstone.* 1995:591- 9.
4. Elhassani NB. Tracheobronchial foreign bodies in the Middle East. A Baghdad study. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 1988; 96: 621-5.
5. Koşucu P, Ahmetoğlu A, Koramaz I, et al. Low-do-

- se MDCT and virtual bronchoscopy in pediatric patients with foreign body aspiration. AJR 2004; 183 (6): 1771-7.
6. Ikeda M, Himi K, Yamauchi, et al. Use of digital subtraction fluoroscopy do diagnose radiolucent aspirated foreign bodies in infats and children. Int J Pediatr Otorhinolaryngo 2001; 61: 233-242.
 7. Mu L, Sun D, He P. Rdiologic diagnosis of aspirated foreign bodies in children. Review of 343 cases. J Laryngol Oto 1990; 104: 778- 782.
 8. Mantor PC, Tuggle DW, Tunell WP. An appropriate negative broncoscopy rate in suspected foreign body aspiration. Am J Surg 1989;11:837-41
 9. Singer MI. Voice rehabilitation after laryngectomy. In: Bailey BJ, Jhonson JT, Kohut RI, Pillsbury HC III, Tardy ME Jr (Eds). Head and Neck Surgery-Otolaryngology. 1st ed. Philedelphia, Lippincott; 1993: p.1361-1372.
 10. Carluccio F, Romeo R. Inhalation of foreign bodies: epidemiological data and clinical considerations in the light of a statistical review of 92 cases. Acta Otorhinolaryngol Ital 1997; 17: 45-51.
 11. Muranjan M, Bavdekar S, Batra H, Birajdar S, Borwankar SS. Unusual aero-digestive foreign bodies: tribulations and tragedies. Int J Pediatr Otorhinolaryngol 2005; 69: 1269-74.
 12. Ufuk C, Muhammed C. 0-7 Yaş Dönemi Çocuklarda Özefagus Yabancı cisimleri. Van Tıp Dergisi 2008; 15: 51-7.
 13. Herranz-Gonzalez J, Martinez-Vidal J, GarciaSaran-deses A, Vazquez-Barro C. Esophageal foreign bodies in adults. Otolaryngol Head Neck Surg. 1991;105: 649-54.
 14. Celik O, Yalcın S, Askın Z, Inan E, Gök U, Hancer A. Özofagus Yabancı Cisimleri. KBB ve Baş Boyun Cerrahisi Dergisi. 1995;3: 54-8.
 15. Erpek G, Kızılay A, Saydam L. Özofageal ve Trakeobronşial Yabancı Cisimler. KBB ve Baş Boyun Cerrahisi Dergisi. 1996; 4: 258-61.

Çocukluk Çağında Dev Disgerminomlu Üç Olgu

Three Cases of Giant Childhood Dysgerminomas

Ömer DUYURAN¹, Merve Nur YENMİŞ İNAN¹, Can ACIPAYAM², Ahmet Gökhan GÜLER³, Ali Erdal KARAKAYA³, Abdulkadir Yasir BAHAR⁴, Nursel YURTTUTAN⁵

¹ Ar. Gör. Dr. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, KAHRAMANMARAŞ,

² Doç. Dr. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, KAHRAMANMARAŞ,

³ Dr Öğr. Üyesi. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, KAHRAMANMARAŞ

⁴ Dr Öğr. Üyesi. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı, KAHRAMANMARAŞ

⁵ Doç. Dr. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, KAHRAMANMARAŞ

Öz

Disgerminom, dev boyutlara ulaşabilen overin en sık görülen malign tümörüdür. Genelde hormon salgılamamakla beraber beta-HCG salgılayabilirler. Bizde karında kitle ve karın ağrısı şikâyetleri olan radyolojik görüntüleme ile tespit edilen beta-HCG salgılayan dev boyutlara ulaşmış disgerminom tanılı 3 olguyu inceledik. Üç olguya da salpingo-oofektomi ameliyatı yapıldı. Bir olguda komşu lenf nodlarından, peritondan ve karşı overden örnekleme yapıldı. Bir olgu da üç haftada bir, dört kür kemoterapi verildi. Bir olguda da 4 kür kemoterapi verilmesi planlandı.

Anahtar Kelimeler: Disgerminom, çocukluk çağı, dev

Abstract

Disgerminoma is the most common malignant tumor of the ovary that can reach giant sizes. In general, although they do not secrete hormones, they may secrete hormones, they may secrete beta-HCG. We have studied 3 cases of disgerminoma that have reached giant dimensions that secrete beta-HCG detected by radiological imaging, which caused a complaint of abdominal pain in the abdomen. Salpingo-oophorectomy was performed in all three cases. In one case, neighboring lymph nodes, peritoneum and counter-ovary were sampled. In one case, once in three weeks, four times treatment of chemotherapy was administered and treatment was provided. In another case, four chemotherapy treatments was planned to administer.

Key Words: Disgerminoma, childhood, giant

GİRİŞ

Çocukluk çağında malign over tümörleri oldukça nadirdir. Malign over tümörlerinden en sık disgerminom görülür. Pediatrik malign over tümörlerinin %26,8 'ini oluşturur (1). Genç yaşta özellikle 10- 30 yaş arasında görülür. % 85 i tektarafıdır. Genç yaş bayanlarda görülmesi nedeniyle fertilitenin korunması önemlidir (2). Germ hücrelerinin anormal çoğalmasıyla oluşur. Tümör kitlesi geniş çaplara ulaşabilir (3). Fibröz septalarla birbirinden ayrılan kistik kirli sarı renkte kitlelerdir. Karında oluşan büyük kitleye bağlı olarak batında distansiyon ve karın ağrısı oluşabilir. Metastaz yapması sonucu yaşamı tehdit eden karaciğer patolojileri saptanabilir (4). Genelde lenfatik yolla metastaz yapar, kan yoluyla metastazı nadirdir ve peritoneal yayılımı yapabilir. Tanı anında % 25 metastaz saptanır. USG kullanımının yaygınlaşması tanı konulan olgu sayısını artırmış tedavinin planlanması ve takibinde yardımcı olmuştur. Disgerminomlar genellikle hormon salgılamazlar ama bazı olgularda Beta-HCG sentezlenir (5). Alfa fetoprotein yüksekliği saptanması disgerminomun başka bir tümörle birlikte olduğunu düşündürmektedir. CA-125 yüksekliği saptanabilir ama tanı için nonspesifiktir (5).

Tedavi esas olarak cerrahidir. Evreleme içinde cerrahi gereklidir. Tamamı çıkarılan metastaz olmayan malign tümörlerde başka tedaviye gerek yoktur (6). Tamamı çıkarılamayan ve metastaz yapan tümörlerde cerrahiye ilave sisplatinli kemoterapi rejimleri ile

genellikle kür sağlanır.

OLGU 1:

14 yaşında kız hasta şiddetli karın ağrısı, kabızlık ve karında kitle nedeniyle başvurdu. Özgeçmiş ve soygeçmişinde özellik yoktu. Yapılan batın ultrasonografi (USG) de 13x8 cm boyutlarında kitle mevcuttu. Çekilen kontrastlı batın tomografisi; "batın içi solid organlarda ve ana vasküler yapılarda deplasmana neden olan dev boyutta düzgün sınırlı hipodens heterojen kitle izlenmiştir (Resim 1a, Resim 1b). Kitlenin sağ overle sınır ayrımı yapılamamıştır. Overyan kitle? Eşlik eden torsiyon?" şeklinde idi. Hastanın beta- HCG: 47,7 mIU/ml(0-5) AFP: 0,457ng/ml (0,5-5,5) olarak geldi. Çocuk cerrahisi tarafından opere edildi. Sol overden kaynaklanan karaciğere kadar uzanan düzgün ve lobule konturlu üst kısımdan omentuma yapışmış olan kitle sol salpingo-oofektomi ile çıkarıldı (Şekil 2a, Şekil 2b). Sağ overden biyopsi alındı. Patoloji raporunda 25 cm uzun çapta disgerminom over kapsülü intakt, invazyon negatif şeklinde geldi. Hastaya BEP (Bleomisin, Etoposid, Sisplatin) kemoterapi protokolü üç haftada bir 4 kür şeklinde kemoterapi verildi.

OLGU 2:

14 yaşında kız hasta 6 aydır büyümekte olan karında şişlik şikayetiyle başvurdu. Hastanın özgeçmişte özellik yoktu. Soy geçmişte 2,5 yaşında lösemi nedeniyle eks kız kardeş öyküsü mevcuttu. Yapılan USG' de sağ over

İletişim: Dr. Can Acıpayam. KSÜ Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD, Kahramanmaraş

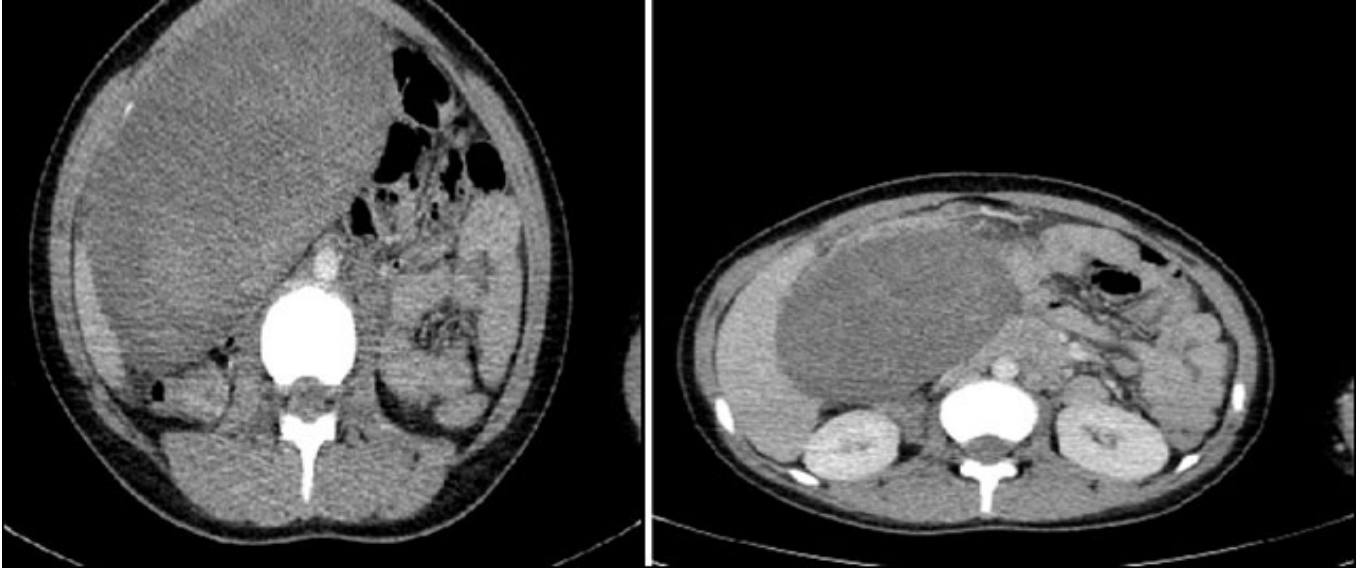
DOI: 10.17517/ksutfd.411516

Tel : 0 505 741 38 71

E-Posta : cacipayam@hotmail.com

Geliş Tarihi : 31.03.2018

Kabul Tarihi : 24.05.2018



Resim 1 a ve b: Olgu 1'deki kitlenin tomografik görüntüsü

lojundan başlayıp umblikusa doğru uzanan 16x7 mm boyutlarında heterojen hipoekoik solid lezyon izlenmiştir. Sağ over ayrı bir yapı olarak değerlendirilememiştir. Hastanın LDH:2132 u/l beta-HCG:28 mlu/ml AFP: 0.9 ng/ml olarak geldi. Hasta çocuk cerrahisi tarafından opere edildi. Sağ overden kaynaklı sert düzgün kapsüllü lobüle vasküler kitle sağ *salpingo-ooforektomi* ile çıkarıldı (Resim 3a ve 3b). Sol overden biyopsi alınmadı. Patoloji raporunda 780 gr ağırlığında 18x13x8 cm boyutunda ince fibröz kapsülle çevrili disgerminom olarak geldi.

özellikte, içerisinde Y2A da nekrozu düşündürülen sıvı içerikli alanlar seçilen, solid görünümde, iyi sınırlı, İVKM enjeksiyon sonrası septa benzeri yapıların seçildiği, diffüz kontrastlanan, yumuşak doku özelliğinde kitlesel lezyon izlenmiştir. Lezyonun periferinde milimetrik birkaç adet kistik yapı izlenmiş olup sağ overe ait olarak değerlendirilmiştir. Sağ over ayrı bir yapı olarak izlenememiştir. Hastanın beta-HCG: 21.8 mlu/ml AFP: 0,9 ng/ml olarak geldi. Hasta çocuk cerrahi tarafından opere edildi. Sağ *salpingo-ooforektomi* yapıldı. Komşu paraaortik lenf nodu, periton ve komşu overden örnek



Resim 2 a ve b: Olgu 1'deki kitlenin morfolojik görüntüsü

Lenfovasküler, perinöral invazyon izlenmedi. hasta evre 1A disgerminom olarak kabul edildi. Hastaya BEP kemoterapi protokolü 4 kür olarak planlandı.

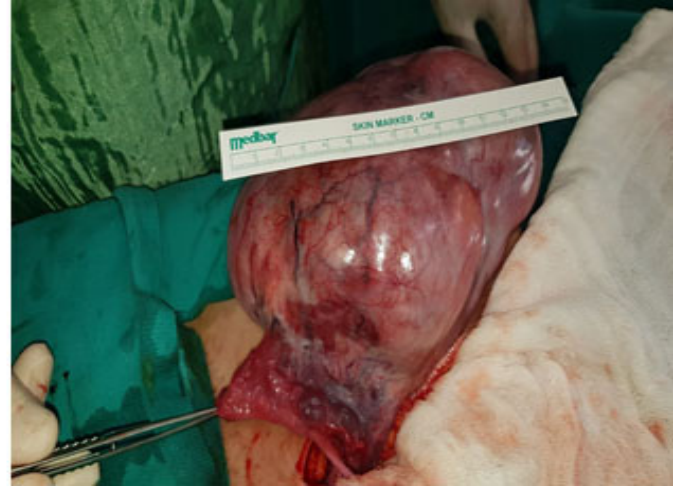
OLGU 3:

14 yaşında kız hasta karında kitle şikayetiyle başvurdu. Özgeçmiş ve soygeçmişte özellik yoktu. Yapılan MR da batın alt kadranda gerçek pelvis sol yarısını doldurarak pelvis girişine dek devam eden, boyutları 11.5x8.5x11 cm ölçülen, T1A da genel olarak çizgili kaslara göre hafif hipotens, T2A da hiperintes

alındı. Patoloji 15*11*7 cm boyutlarında düzgün yüzeyle, solid, homojen, kırmızı beyaz renkli disgerminom olarak geldi. Hasta Evre 1A disgerminom olarak kabul edildi. Hastaya kemoterapi verilmedi. Hastanın 19 aylık postop izleminde nüks gözlenmedi.

TARTIŞMA

Çocukluk ve adolesan yaş gruplarında jinekolojik tümörlerden en sık over tümörleri, overin en sık malign tümörü de disgerminomlardır (7, 8). Over tümörleri postmenopozal dönemde daha sık görülmekle birlikte reproduktif dönemde de görülme ihtimali vardır. Bu



Resim 3 a ve b: Olgu 2'deki kitlenin morfolojik görüntüsü

dönem için hastanın fertilitésinin korunması önem arz etmektedir. Fertilité korunmaya çalışılırken yapılacak tedavinin kanser tedavisi olduğu unutulmamalı ve fertilitenin korunma çabası tedaviden öncelikli olmamalıdır. Fertilitéyi koruyacak yaklaşımlar reşit olmayan hastalarda, hasta ve hasta yakınları ayrıntılı şekilde bilgilendirilmelidir (9). Malign overyan germ hücre tümörleri (MOGCT), over tümörlerinin yaklaşık % 5'i oranında görülmektedir. Disgerminomların % 15 civarında iki taraflı görülebilme sıklığı hariç tutulursa çoğunluğu tek taraflıdır (9, 10). İleri evre hastalarda dahi tümör tek overde mevcutsa koruyucu cerrahi uygulanabilmektedir. Zanetta ve ark.ının serisinde 70 disgerminom, 24 miks tümör, 28 endodermal sinüs tümörü ve 47 immatür teratomu bulunduğu 169 MOGCT vakanın 138'ine konservatif cerrahi uygulanmış. 138 vakanın 81'ine postoperatif kemoterapi verilmiştir (11). Postoperatif kemoterapi alan hastaların % 80'inde, almayanların % 100'ünde gebelik elde edilmiştir. Yang ve ark.ının çalışmasında 1990-2010 tarihleri arasında over germ hücreli tümörü olan hastaların retrospektif incelenmesinde ortalama 9,5 yaşında olan 137 hastanın % 81,8'i karın ağrısı, % 58,4'ü abdominal distansiyon şikayetiyle başvurmuştur (12). Tedaviyi bırakan 16 hasta ölmüş. Bunlar dışlandığında 5 yıllık sağ kalım % 98,3 olarak tespit edilmiştir.

Abdominal şikâyetleri olan olgulara batın USG yapılması tanıyı koymada faydalıdır. Bizim vakalarımızda karın ağrısı ve karında kitle şikâyetleri mevcuttu ve iki vakamızda da yapılan USG ile kitle tespit edildi. Yapılan kontrastlı batın tomografide overyan kaynaklı bir kitleden şüphelenildi. Üçüncü vakamızda da USG'de patoloji net değerlendirilemedi. Kontrastlı batın BT ve kontrastlı MR'da overden kaynaklı kitle olarak değerlendirildi. Üç vakada da yapılan cerrahi sonrası dev boyutlarda over kaynaklı unilateral disgerminom tespit edildi. Disgerminomlar dev boyutlara ulaşabilen tümörler oluşturabilirler. Bizim vakalarımızda da uzun çapları 25 cm, 18 cm ve 15 cm olan kirli sarı renkte kitleler mevcuttu. İki vakamızda cerrahi tedaviye ek olarak BEP kemoterapi protokolü uygulandı. Son vakamızda kitle tam olarak çıkartılmış ve metastaz da saptanmadığı için kemoterapi verilmemiştir. Üç olgumuzda da diğer over korunarak hastaların fertilité özelliğinin devam

edebilmesi sağlanmaya çalışılmıştır. Bir vakamızda da kemoterapi devam etmektedir.

Sonuç olarak; ilk iki olgu ile batında dev kitle yapan disgerminom olgularında cerrahiye ek olarak BEP kemoterapi protokolünün kullanılmasının hastada tam kürün sağlanmasında önemi anlaşılmıştır. Son olgumuzla da tümörün tam çıkartılması sebebiyle kemoterapi almadan tedavi sağlanmış oldu ve 19 aylık postop dönemde nüks saptanmamıştır.

KAYNAKLAR

1. Akyüz C, Varan A, Büyükpamukçu N, Kutluk T, Büyükpamukçu M. Malignant ovarian tumors in children: 22 years of experience at a single institution. J Pediatr Hematol Oncol 2000; 22:422-7.
2. Fotiou SK. Ovarian malignancies in adolescence. Ann N Y Acad Sci 1997;816:338-346
3. Zaloudek CJ, Tavassoli FA, Norris DJ. Dysgerminoma with syncytiotrophoblastic giant cells: a histologically and clinically distinctive subtype of dysgerminoma. Am J Surg Pathol 1981;5:361-7.
4. Lanzkowsky P. Manual of pediatric hematology and oncology. Elsevier Inc California 4th ed. 2005:652-5.
5. Williams SD, Gershenson DM, Horowitz CJ, Silva E. Ovarian germ cell tumors. In eds. Hoskins WJ, Perez CA, Young RC. Principles and practice of gynecologic oncology. III. th edition. 2000, Philadelphia, Lippincott. Williams and Wilkins Company, 1059-1074.
6. Tsai JY, Saigo PE, Brown C, La Quaglia MP. Diagnosis, pathology, staging, treatment, and outcome of epithelial ovarian neoplasia in patients age < 21 years. Cancer 2001;91: 2065-70.
7. Imai A, Furui T, Tamaya T. Gynecologic tumors and symptoms in childhood and adolescence; 10-years' experience. Int J Gynaecol Obstet 1994;45: 227-234
8. Deprest J, Moerman P, Corneillie P, Ide P. Ovarian borderline mucinous tumor in a premenarchal girl: review on ovarian epithelial cancer in young girls. Gynecol Oncol 1992;45: 219-224.
9. Ozelik B. Over Kanserlerinde Fertilité Koruyucu

- Yaklaşımlar. Erciyes Medical Journal 2008; 30: 100-106.
10. Gershenson DM. Fertility sparing surgery for malignancies in women. J Natl Cancer Inst Monogr 2005; 34: 43-47.
 11. Zanetta G, Bonazzi C, Cantù M, Binidagger S, Locatelli A, Bratina G, et al. Survival and reproductive function after treatment of malignant germ cell ovarian tumors. J Clin Oncol 2001; 19: 1015-20.
 12. Yang C, Wang S, Li CC, Zhang J, Kong XR, Ouyang J. Ovarian germ cell tumors in children: a 20-year retrospective study in a single institution. Eur J Gynaecol Oncol 2011; 32: 289-92.

Enjeksiyon sonrası gelişen nöropati: Komplikasyon/Malpraktis Ayrımında İnce Bir Çizgi

Postinjection Sciatic Neuropathy : A fine line between the complications / malpractice

Kenan KAYA¹, Necmi ÇEKİN²

¹Uzman Dr. TC Adli Tıp Kurumu Adana Grup Başkanlığı, ADANA

²Prof. Dr. Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı, ADANA

Öz

Enjeksiyon sonrası gelişen nöropati; özellikle gelişmekte olan ülkelerde yaygın sağlık sorunlarından biri olmakla birlikte yüksek morbiditeye sebep olması dolayısıyla da ayrıca önem arz etmektedir.

Sağlık çalışanlarının karşısına malpraktis davası olarak çıkan bu durum için öncelikle komplikasyon/malpraktis ayrımı yapılarak, sağlık çalışanlarının da bu konuda gerekli eğitimi alması, gerekli hassasiyeti göstermesi gerekmektedir. Sağlık çalışanlarının suçlanmasına neden olan ve basında daima 'yanlış iğne vuruldu, felç oldu' şeklinde sunulan bu durum hakkında enjeksiyon sonrası bir kusur olduğu, öyleyse ortada bir 'suç' olduğu ve dolayısıyla bir de 'suçlu' olduğu şeklinde düşünülmekteydi. Ancak son yıllarda adli tıp uygulamalarında; enjeksiyon endikasyonunun varlığı, doğru yer, doğru ilaç ve doğru miktarda uygulandığında gelişebilecek olumsuz bir durumun komplikasyon olarak değerlendirildiği görülmektedir. Bu nedenle, bu tür iddialar söz konusu olduğu olgularda hasta kayıtlarında bu durumun gösterilmesi, ileride doğabilecek hukuki durumlar için yararlı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Siyatik nöropati, enjeksiyon, ilaç, malpraktis

Abstract

Postinjection neuropathy is one of the common health problems especially in developing countries, and also due to reasons of high morbidity.

It is necessary to distinguish the complication/malpractice for this situation which emerged as a malpractice case against the healthcare providers and the healthcare professionals should get the necessary training and show necessary sensitivity in this regard. This situation always presented as 'wrong needle shot, paralyzed' at the media and is causing the accusation of healthcare providers. It was thought that there was a post-injection defect in this situation, so it is a 'crime' and therefore there is a guilty. But in the last decade, it has been seen as a complication in the forensic practice, the presence of the indication of injection, the right place, the right medicine and the right amount. For this reason, demonstrating this in patient records in cases where such allegations are contingent will be useful for future legal cases.

Key Words: Sciatic neuropathy, injection, drug, malpractice.

GİRİŞ

Enjeksiyon sonrası gelişen nöropati; yaygın sağlık sorunlarından biri olmakla birlikte özellikle gelişmekte olan ülkelerde yüksek morbidite ve mortaliteye sebep olması nedeniyle ayrıca önem arz etmektedir. Gelişmekte olan ülkelerde yılda kişi başı 2 enjeksiyon yapıldığı ve bu enjeksiyonların % 50'sinin güvensiz uygulandığı, % 75'inin ise gereksiz olduğu belirtilmektedir (1). Bu rakamlar göz önüne alındığında durumun ciddiyeti daha da artmakta ve kendisini daha da bir ilgi odağı haline getirmektedir. İlaçlar günümüzde hastane ortamında olduğu kadar, hastane dışında da oldukça yaygın şekilde kullanılmakta ve bunların en başında ise intramuskuler enjeksiyonlar gelmektedir. Halk arasında basit bir teknik olarak düşünülmekte ancak uygun yöntemlerle yapılmadığı durumlarda çok ciddi komplikasyonlara neden olmaktadır. Bilindiği gibi ilaçlar topikal, oral veya parenteral olarak uygulanabilmektedir. Bu uygulamalardan biri olan parenteral ilaç uygulamalarında ise en sık kullanılan yöntem; intramuskuler enjeksiyondur. Erişkinlerde en sık intramuskuler enjeksiyon yapılan bölge dorsogluteal bölge olup, bebek ve erken çocukluk döneminde ise laterofemoral, deltoid ve dorsogluteal bölgeler sıklıkla kullanılmaktadır (2).

Intramuskuler enjeksiyon; 2-5 cc kadar ilacın kas içine verilmesidir. Kas, subkutan dokuya oranla bol damarlı olup, daha az sinir içermektedir. Bu nedenle fazla miktarda ve iritatan ilaçlar verilebilir. Intramuskuler enjeksiyon bölgeleri büyük sinir ve damarlardan zengin olması sebebiyle enfeksiyon riski de daha fazladır ve bu nedenle apse, kist, nekroz gibi durumlar daha sık görülmektedir. Enjeksiyon uygularken; enjektör boyutu, enjeksiyon yeri, bunların şahsa göre (yaş, kilo, kaşektik yapı vs.) değişkenlik gösterebileceği, uygulama açısı dikkat edilmesi gereken önemli noktalar. Uygulama sırasında sinir, damar ve kemik yapılardan uzak, emin bir bölge seçilmelidir (3, 4). Erişkinde intramuskuler enjeksiyonun uygulandığı 4 bölge bulunmaktadır; dorsogluteal, ventrogluteal, vastus lateralis (laterofemoral) ve deltoid. En yaygın kullanılan enjeksiyon bölgesi dorsogluteal bölge olmasına karşın, son yıllarda ortaya çıkan komplikasyonlar ve lokalizasyon belirleme güçlüğü sebebiyle kullanımı azalmaktadır (5, 6). Dorsogluteal bölge; siyatik sinir ve süperior gluteal sinir ve arteri içermesi bakımından ve bu bölgeye uygulanan enjeksiyonların bu yapılara zarar vermesi açısından risklidir (7). Yine de bazı çalışmalarda hala dorsogluteal bölge önerilmektedir

İletişim: Dr. Kenan Kaya. Adli Tıp Kurumu Grup Başkanlığı, Adana

DOI: 10.17517/ksutfd.394213

Tel : 0 506 647 24 03

E-Posta : k_kaya_71@hotmail.com

Geliş Tarihi : 13.02.2018

Kabul Tarihi : 10.05.2018

(8, 9). Bu bölgenin saptanmasında çeşitli yöntemler olmakla birlikte, pratikte en sık kullanılan yöntem olan gluteal bölgenin yatay ve dikey çizgilerle dört eşit alana bölünmesi ve üst dış bölgenin merkezine enjeksiyonun uygulandığı yöntemdir. Enjeksiyon lokalizasyonunun belirlenmesinde yapılabilecek bir yanlışlığın iğnenin siyatik sinire rastlamasına sebep olabileceğinden birçok risk içermektedir. Ventrogluteal bölge; gluteus medius ve minimus kaslarını içermekle birlikte, iliak kemik, spina iliaca anterior superior ve trochanter majorden oluşan üçgenin içindeki bölgedir (10). Sınırlarını kemik yapıların belirlemesi, bölge lokalizasyonunu kolaylaştırmaktadır (8). Ayrıca subkutan tabakanın inceliği, büyük damar ve sinirlerin azlığı, hastaya verilecek pozisyonun kolaylığı bu alanın tercih nedenidir. Enjeksiyon hastanın sol tarafına uygulanacaksa; sağ elin avuç içi femur başının olduğu bölgeye, işaret parmağı ise anterior superior krista iliaka'ya yerleştirilir, orta parmağı da krista iliaka'ya doğru "V" şeklinde iyice açarak, işaret ve orta parmağın oluşturduğu açının ortasına enjeksiyon uygulanır. Vastus lateralis bölgesi; üst baldır yan kısmıdır. Damar ve sinir açısından zengin olmadığı için emilim daha yavaştır. Bu nedenle özellikle devamlı uygulamalarda fazla kullanılan bir bölge değildir. Uygulama alanı; femur başından 4 parmak aşağı, dizden 4 parmak yukarı olacak şekilde belirlenir. Deltoid bölgeye yapılan uygulamalar ise; hasta yönünden kolaylık taşınmasına karşın, alanın küçük olması ve enjeksiyon bölgesinin yakınında radial sinir ve damarların bulunması nedeniyle tercih edilmez, özellikle çocuklarda ve 1 cc'yi aşan uygulamalarda bu bölge kullanılmamalıdır. Deltoid bölge; omuz başından 4 parmak aşağı olarak belirlenebilir (11, 12).

SİYATİK SİNİR ANATOMİSİ

Siyatik sinir; plexus sacralisten köken alan bir sinirdir. Plexus sacralis; L4'ün ön dalının bir kısmı ile L5-S1-S2-S3 ve S4'ün bir kısım ön dallarının katılımlarından oluşur. Siyatik sinir ise, bütün bu spinal sinirlerin ön dallarının birleşmesi ile meydana gelir ve gluteal bölgede, foramen infrapiriformeden pelvis dışına çıkar. Tuberculum major ve tuber ischiadicum arasından geçerek uyluğun ortasında aşağıya iner, uyluğun 1/3 alt kısmında n.tibialis ve n.peroneus communis isimli iki dala ayrılır. Sinir, gluteal bölgede m.obturator internus, mm.gemelli ve m.quadratus femorisin arkasındadır. Uylukta ise, m.adduktor magnusun gerisinde yer alır. İki ayrı trunkustan oluşur: Lateral trunkus (fibuler divizyon) ve medial trunkus (tibial divizyon). Hamstring kaslar ile bacak ve ayağın tüm kaslarının motor, bacağın dış yan ve arka, ayağın tüm bölümlerindeki derinin duysal innervasyonunu sağlar. Yaralanmaların çok büyük bir kısmında daha yüzeyle seyrettiği için, n. fibularis (peroneus) communis'e ait lifler etkilenir. Uyluk arkası kaslardaki paralizi nedeniyle bacak fleksiyonu zayıflar ancak m.sartorius ve m.gracilis ile de bacak fleksiyonu yapıldığından tamamen ortadan kalkmaz. Diz ekleminin altında kalan tüm kaslarda paralizi vardır ve bu nedenle yer çekiminin etkisine bağlı düşük ayak gelişir. Ayrıca n.saphenus ile duysusu taşınan bölgeler hariç, bacak ve ayakta duyu kaybı olur (13, 14). Vücudun en kalın ve en uzun siniri olan siyatik sinirin birçok varyasyonu bulunmaktadır (15). En sık görülen varyasyonu; tibial

sinirin infrapiriform forameninden, n.peronealisin piriform kasın üzerinden geçtiği ve uyluk boyunca ayrı ayrı seyrettiği şeklidir ki bu varyasyonun görülme sıklığı % 7-32 olarak bildirilmektedir (16).

İNTRAMÜSKÜLER ENJEKSİYON KOMPLİKASYONLARI VE SİYATİK NÖROPATİ ETİYOLOJİSİ

Gluteal bölgeye uygulanan enjeksiyon sonrası gelişen en önemli komplikasyon siyatik nöropati iken apse, nekroz, enfeksiyon, kontraktür, hematoma, kronik ağrı, periostit gibi komplikasyonlar da gelişebilir. Siyatik sinir ise cerrahi işlemler, toksik maddelere maruziyet, enfeksiyon, bası yapan lezyonlar, penetran yaralanmalar, femur başı fraktürleri, direkt veya sinir yakınına yapılan ilaç enjeksiyonlarına bağlı olarak hasara uğrayabilir. Siyatik nöropati, minör motor ve duysal anormallikten, komplet paraliziye kadar çok geniş aralıkta hasara neden olabilir (17-19). Tipik bulguları; düşük ayak, parmak fleksiyon ve ekstansiyon kaybı, dizestezi, süreğen bacak ve ayak ağrısı ve ayak duysununun kaybıdır. 160 olgu üzerinde yapılan bir çalışmada; olguların % 41'inde düşük ayak geliştiği belirtilmektedir (20, 21). Enjeksiyon lokalizasyonunun yanlış seçimi, enjekte edilen materyalin bulunduğu yer ve kendine özgü etkisi de zedelenmede rol oynar. İğnenin kendisinin ya da enjekte edilen maddenin doğrudan doğruya sinire ulaşması, enjekte edilen maddenin kendisinin, oluşan ödemin veya oluşan nedbe dokusunun kitle etkisi ile de zedelenme oluşabilmektedir. Gluteal kasın ince ve gluteal yağ dokusunun az olması halinde uygun olmayan yere yapılan enjeksiyonlarda yine zedelenme riski artar. Bu sebeple bebeklerde ve ileri yaşlardaki kaşektik kişilerde zedelenme daha sık görülmektedir. Uzun iğne kullanılması, uygulamanın dik açı ile değil de daha paralel bir açı ile yapılması ve bireysel anatomik farklılıklar, varyasyonlar da riski arttıran diğer sebeplerdir. Ayrıca bazı antibiyotikler, lokal anestezipler, steroidler, paraldehit ve bazı analjezik ilaçlarda enjekte edilen materyal sinir dışında olmasına rağmen sinir hasarı gelişebilir (22, 23). Bir retrospektif çalışmada; kalça travması ve cerrahi işlemlerin siyatik nöropatiye neden olan durumlar arasında en sık gözlemlendiği belirtilmiştir. Yuen ve arkadaşlarının 73 hasta üzerinde yaptıkları bir çalışmada; siyatik nöropati nedenlerinin % 16'sının nedeninin ise belirsiz olduğu belirtilmektedir (24, 25). Siyatik sinir nöropatisine yol açan nedenlerin araştırıldığı başka çalışmalarda ise; kalça eklemine yönelik cerrahi girişimler (% 21.9) ilk sırada yer alırken, Türkiye'de bu konuda en sık görülen nedenin gluteal bölgeye uygulanan intramusküler enjeksiyonlar (% 31.2) olduğu bulunmuştur (26, 27). Bir diğer çalışmada; siyatik sinir yaralanmaları içerisinde enjeksiyona bağlı olanlar % 86 gibi yüksek oranda bildirilse de uygulanan gluteal intramusküler enjeksiyonlar içerisinde siyatik sinir yaralanması sıklığına ilişkin bilgi bulunmamaktadır (28). Ayrıca kaşektik şahıslarda, zayıf yapılı şahıslarda, uzun iğne kullanımında, enjeksiyonun dik açı ile yapılmaması durumunda, enjeksiyon yapıma pozisyon farklılıklarında ve özellikle çocuklarda nöropati gelişme riskinin daha yüksek olduğu çeşitli araştırmalarda belirtilmiştir (29, 30).

Semptomların yerleşme süresine göre nöropatiler;

akut (3 haftadan önce), subakut (3 hafta-6 ay) veya kronik (6 aydan uzun) şeklinde sınıflandırılmaktadır (31). Enjeksiyonun sinir ile kılıfı/fasikülleri arasına yapılması durumlarında veya ilacın sinire yakın olarak veya epinöral seviyede birikmesi halinde; sinirin doğrudan yaralanmasından çok verilen ilacın yapısı nöronal hasara yol açmaktadır. Epinöral seviyede ilacın göllenmesine bağlı yaralanmalarda bulguların başlangıcı daha geç ortaya çıkabilmektedir. Enjeksiyon sırasında iğnenin sinire tekabül etmesi halinde ise; ani, şiddetli bir ağrı duyulur ancak, sinire isabet eden enjeksiyonlarda da nörolojik arazlar hemen ortaya çıkmaz; ilacın sinirde sebebiyet verdiği tahribata paralel olarak enjeksiyon anından daha geç zamanda görülür (29, 32). Ancak değişik çalışmalarda; enjeksiyonun doğrudan sinir içine yapılmasının seyrek olduğu, hemen hemen mümkün olmadığı, bu nedenle zedelenmenin enjeksiyonun sinirin yakınına yapılması ya da siyatik sinirin içinden geçtiği boşlukların içinde ilacın göllenmesi sonucunda oluşabileceği bildirilmektedir (30, 33). Siyatik nöropatiye bazı ilaçların direkt nörotoksik etki göstererek sebep olduğu da sıçanlarda yapılan deneysel bir çalışmayla gösterilmiştir (34).

SİYATİK NÖROPATİ TEDAVİSİ

Siyatik nöropati tedavisinde ilk ve en önemli aşama; etiyolojinin belirlenmesidir. Genellikle siyatik nöropati hastalarında medikal tedavi yanı sıra konservatif tedavi uygulanmaktadır. Medikal tedavi ile birlikte nötral pozisyonda dinlendirme, elektrostimulasyon, eklem aralığı açma ve güçlendirme egzersizleri ve EMG ile izlem sonuçlarında düzelme gerçekleşmezse cerrahi tedavi uygulanmaktadır (28, 35).

SONUÇ

Siyatik sinir lezyonlarının oluşmasında ülkemizde halen öncelikle enjeksiyon olmak üzere iatrojenik nedenler önemli yer oluşturmaktadır. İntramuskuler enjeksiyon çok basit bir işlem gibi görünse de, komplikasyonları en aza indirmek için uygulayıcı yeterli eğitime sahip olarak; bölge anatomisini, enjeksiyon bölgelerinin avantaj/dezavantajlarını, enjeksiyon bölgelerinin sınırlarını, enjeksiyon uygulama tekniklerini iyi bilmeli ve bu bilgilerini sürekli güncellemelidir. 58 ikinci sınıf hemşirelik öğrencisi üzerinde yapılan bir çalışmada; öğrencilerin dorsogluteal bölge üzerinde enjeksiyon uygulama bölgesini işaretlemesi istenmiş ancak % 33.3'ünün üst-dış kadran dışında bir bölge işaretlediği görülmüştür (36). Her yıl milyonlarca enjeksiyon uygulandığını düşünürsek, bu ciddi sorunun çözümüne yönelik tüm çalışmalar yapılmalı, sağlık çalışanlarının karşısına malpraktis davası olarak geri dönen bu durum için başta komplikasyon/malpraktis ayrımı yapılarak, sağlık çalışanlarının da bu konuda gerekli eğitimi alması ve gerekli hassasiyeti göstermesi gerekmektedir. Bu tür davalara hedef olan sağlık çalışanlarının haksız yere suçlanmasına neden olan, hem hastaların hem sağlık çalışanlarının korkulu rüyası olan ve basında daima 'yanlış iğne vuruldu, felç oldu' şeklinde başlıklarla sunulan bu durum hakkında hukukun mutlak dili; enjeksiyon sonrası bir kusur oluştuğu, öyleyse ortada bir 'suç' olduğu ve

dolayısıyla bir de 'suçlu' olduğu şeklindedir. Oysa bazen suçlu olmayabilir; yukarıda bahsettiğimiz varyasyonlar, ilaç primer etkisi, enjeksiyon sonrası oluşan ödem ve/veya nedbe dokusu, bireysel anatomik farklılıklar, mükerrer enjeksiyonlarda uygulayıcı belirsizliği ve tanı koymada kesin bir yöntemin olmayışı gibi durumlar 'suçlu' kavramını ortadan kaldırmaya yetecek başlıca durumlardır.

KAYNAKLAR

1. World Health Organization. Unsafe injection practice and transmission of blood borne pathogens: WHO Bull 1999;77: 787-99.
2. Coombes M, Clark W, Gregory C. Sciatic nevre injury in infants: recognition and prevention of impairment resulting from intragluteal injections. JAMA 1960; 173: 1336-1338.
3. Çakırcalı E. İlaç uygulamaları. (İçinde) Hemşirelikte Temel İlke ve Uygulamalar, İzmir. Ege Üni.,1993;113-143.
4. Brunner LS, Suddarth D. Textbook of Medical-Surgical Nursing, J.B.Lippincott Co., 3rd ed. Philadelphia, 1975.p.999-1000.
5. Lachman E. Applied anatomy of intragluteal injections. The American Surgeon 1963; 29: 236-241.
6. Kozier B, Erb G. Techniques in Clinical Nursing, Addison-Wesley, 3rd ed. Redwood City, CA, 1989. p.9-16.
7. Kline DG, Kim DM, Midha R, Harsh C, Tiel R. Management and results of sciatic nerve injuries: a 24-year experience. Journal of Neurosurgery 1998; 89: 13-23.
8. Hemsworth S. Intramuskuler injection technique. Pediatric Nursing 2000; 12: 17-20.
9. Baston H. Administration of injections. The Practising Midwife 2002; 5: 36-39.
10. Perry AG, Potter PA. Clinical Nursing Skills and Techniques 5th ed. Mosby, St Louis, MO, 2002. p.32-36.
11. Bonevit K, Clinical Procedures for Medical Assistants, 3.B. W.B.Sounders Co.,Philadelphia, 1990. p.40-75.
12. Brunner LS, Suddarth D. The Lippincott Manual of Nursing Practice, J.B.Lippincott Co., 2nd ed. Philadelphia, 1978.p.10-50.
13. Brach CJ.Text-Book of Anatomy, IX.ed., London, Oxford University Press, 1950, p.1104-1105.
14. Clemente CD. Gray's Anatomy, Thirtieth American Edition, Philadelphia, Lea-Febiger, 1985, p.1238.
15. Senes FM, Campus MD, Becchetti F, Catena N. Sciatic nerve injection palsy in the child: early microsurgical treatment and long-term results. Microsurgery 2009; 29: 443-448.
16. Öztürk A, Bayraktar B, Arı Z, Şahinoğlu K, Usta A, Arısan E. Musculus piriformisin lifleri arasından çıkan nervus fibularis communis olgusu. İst Tıp Fak Mecmuası 1998;61: 1-5

17. Potter PA, Perry AG. Fundamentals of Nursing. Mosby Year Book, 7th ed. Philadelphia, 2009. p. 752-753.
18. Necioğlu Örken D, Çelik M, Kuloğlu Pazarcı N, Kılıç E, Forta H. Siyatik ve peroneal nöropatilerde etkenler. Klinik Gelişim 2004; 17: 19-24.
19. Preston D, Logigian E. Iatrogenic needle-induced peroneal neuropathy in the foot. Annals of Internal Medicine 1988; 109: 921-922.
20. Hanson DJ. Acute and chronic lesions from intramuscular injections. Hospital Formulary Management 1966; 1: 31-34.
21. Fapojuwo OA, Akinlade TS, Gbiri CAA. Three year review of sciatic nerve injection palsy in the Physiotherapy Department of a Nigerian Specialist Hospital. Afr J Med Med Sci 2008; 37: 389-393.
22. Bulut Y, Ülger Z, Bulut S, Egemen A. Gluteal intramuskuler ilaç enjeksiyonu sonrası gelişen düşük ayak: Bir vaka takdimi. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi 2007; 50: 193-8.
23. Kuloğlu Pazarcı N, Necioğlu Örken D, Çelik M, Çelebi LG, Aydın Ş. Postenjeksiyon siyatik nöropati: Klinik ve Elektrofizyolojik Özellikler. Nöropsikiyatri Arşiv Dergisi 2010;47: 207-12.
24. Schmalzried TP, Amstutz HC, Dorey FJ. Nerve palsy associated with total hip replacement: risk factors and prognosis. J Bone Joint Surg Am 1991;73A: 1074-80.
25. Yuen EC, Olney R, So YT. Sciatic neuropathy clinical and prognostic features in 73 patients. Neurology 1994;4: 1669-74.
26. Yuen EC, So YT, Olney R. The electrophysiologic features of sciatic neuropathy in 100 patients. Muscle Nerve 1995; 18:414-420.
27. Akı S, Alev L, Boyacıyan A. Siyatik Sinir Nöropatisine Sebep Olan Etyolojik Faktörlerin Değerlendirilmesi. Türkiye Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Dergisi 1998; 44: 32-36.
28. Huang Y, Yan Q, Lei W. Gluteal sciatic nerve injury and its treatment. Zhongguo Xiu Fu Chong Jian Wai Ke Za Zhi 2000; 14: 83-86.
29. Kline DG. Diagnostic approach to individual nerve injuries. In Wilkins R, Rengachary S (eds). Neurosurgery. 2nd ed., New York, McGraw-Hill, 1996; 3125-3146.
30. Clark K, Williams P, Willis W, McGavran WL. Injection injuries of sciatic nerve. Clin Neurosurg 1970; 17:111-125.
31. Thomas E, Andreoli J, Claude B, Charles J, Fred P, Lloyd H. Cecil Essentials of medicine (Türkçe çevirisi). 3rd Ed., İstanbul: Yüce Yayınları AŞ, 1995. p.812-813.
32. Mayer M, Romain O. Sciatic paralysis after a buttock intramuscular injection in children: an ongoing risk factor. Arch Pediatr 2001; 8: 321-323.
33. Kadioğlu HH. İlaç enjeksiyonuna bağlı siyatik sinir yaralanması: bir komplikasyon mudur? Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 2004; 36: 65-70.
34. Gentili H, Hudson AR, Midha R. Peripheral nerve injuries: types, causes and grading. In: Wilkins R, Rengachary S (eds). Neurosurgery. (2nd ed.), New York. McGraw-Hill, 1996:3105-3114.
35. Feinberg J, Sethi S. Sciatic neuropathy: Case report and discussion of the literature on postoperative sciatic neuropathy and sciatic nerve tumors. 2006; 2: 181-187.
36. Cornwall J. Are nursing students safe when choosing gluteal intramuscular injection locations? Australas Med J 2011; 4: 315-321.

Santral Sensitizasyon Bozukluğu Ankilozan Spondilitte Hastalık Tedavi ve Şiddetini Değerlendirmede Dikkate Alınmalı mıdır?

Tuba Tülay KOCA¹, Vedat NACİTARHAN²

¹ Dr. Öğr. Üyesi. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, KAHRAMANMARAŞ

² Prof. Dr. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, KAHRAMANMARAŞ

Sayın Editör,

Ankilozan Spondilit (AS), Marie-Strumpell hastalığı veya romatoid spondilit olarak da bilinir. Özellikle omurga ve sakroiliak eklemleri tutabilen, kronik sistemik inflamatuvar bir hastalıktır. Özellikle inflamatuvar bel ağrısı ile karakterize, periferik eklem tutulumu ve eklem dışı bulguları da bulunabilen, SpA'ler içinde bir hastalıktır. Aksiyel iskelet tutulumu, sakroiliite bağlı bel bölgesinde ağrı, spondilit, entezit ve sindesmofit oluşumunun neden olduğu omurgada ilerleyici şekil bozukluğuna yol açar (1, 2).

Son yıllarda nosiseptif ağrıya yol açan pek çok patolojik durumda ağrının nöropatik bileşeninin de olduğu gösterilmiştir. Gerçekten de Romatoid Artrit (RA), fibromiyalji, osteoartrit (OA) gibi pek çok romatolojik hastalıkta ağrının nöropatik bileşeninin olduğu gösterilmiştir. Nöropatik ağrı tanısı için altın standart bir yöntem bulunmamaktadır. Bu amaçla sıklıkla nöropatik ağrı anketleri kullanılmaktadır. Enflamatuvar bir hastalık olan AS'nin neden olduğu ağrının nöropatik komponentinin varlığı konusunda çok az sayıda çalışma mevcuttur. AS'li hastalarda nöropatik ağrı bulgularının var olduğu, nöropatik ağrının beyinde gri cevher patolojileri ile birliktelik gösterdiği ve bu hastalarda kutanöz ısı ve basınç duyarlılığında azalma olduğu gösterilmiştir. AS'li hastalarda nöropatik ağrının hastalık şiddeti, fonksiyonel kapasite ve yaşam kalitesi ile ilişkisine dair veriler sınırlıdır (2-4).

Santral sensitizasyon, santral sinir sistemindeki ağrıya duyarlı nöronların normal veya eşik değer altındaki uyarılara karşı artmış duyarlılığıdır. Santral sensitizasyon kronik ağrı patogenezinde önemli rol oynar. Santral sensitizasyon tanı yöntemleri arasında ayrıntılı öykü ve fizik muayenenin dışında, santral sensitizasyon inventeri ile belirtileri sorgulamak, kantitatif duyu testleri uygulamaları, lazer veya pinprick ile uyarılmış potansiyeller, nosiseptif çekilme refleksi ve refleks reseptif alan analizi, kutanöz sessiz periyot değerlendirmesi gibi elektrofizyolojik yöntemler, fonksiyonel manyetik rezonans görüntüleme (MRG), difüzyon tensor görüntüleme, pozitron emisyon tomografisi gibi görüntüleme yöntemleri, genetik testler kullanılabilir. Bu tanı yöntemlerinin bilinmesi ve standardize edilmesi santral sensitizasyonun değerlendirilmesi ve kronik ağrılı durumların tedavisine yardımcı olacaktır. (3, 4). Romatizmal hastalıklarda kronik ağrı sendromlarının patogenezi karışıktır. Sinir sistemi farklı sıklıkta ve farklı

mekanizmalarla hastalığa eşlik eder. Hasarlı eklemlerden kaynaklanan afferent ağrı impulslarının altında, santral sensitizasyon olarak da adlandırılan, spinal kord nöronlarının uyarılabilirliği yatar. Bazı hastalar santral sensitizasyonu nöropatik sensitivite fenomeni olarak gösterir (5).

Kronik ağrı sendromu romatizmal hastalıkların bir komplikasyonudur. Sinir sistemi farklı frekans ve farklı mekanizmalarla patogeneze rol oynar. Omurilik nöronlarının (CS) merkezi sensitizörler olduğu bilinmektedir. Bazı hastalar nöropatik duyarlı fenomenler olarak artmış CS'na ve klinik bulgulara sahiptir. Nöropatik ağrı ve nöropatik ağrı sendromları olan kişilerde eklem dışındaki nöropatik ağrı sendromları ve bazen anti-enflamatuvar tedavinin etkinliği kronik ağrının gelişiminin karmaşık modelini ortaya koymaktadır (5, 6).

Bu hastalarda nöropatik ağrının varlığının etkin bir şekilde sorgulanması ve standard tedaviye ek olarak antikonvülzanlar gibi santral etki eden kombine tedavinin eklenmesini gereklidir. Tedavi dışında kronik enflamatuvar romatizmal hastalıklarda gelişen santral sensitizasyonun hastalık aktivitesi konusunda da dikkate alınması gereklidir. AS hastalarında güncel hastalık şiddetini belirleyen Bath Ankilozan spondilit hastalık aktivite ölçeği (BASDAI)'nde santral sensitizasyonu tam olarak değerlendirecek veri yoktur. Sadece dördüncü soruda 'Herhangi bir vücut bölgenizdeki dokunma ve baskı sonucu oluşan rahatsızlığınızın seviyesini genel olarak nasıl tarif edersiniz?' ağrının nöropatik komponenti ile ilişkili sorgulama yapılmaktadır. Hastalık takibi ve şiddetinin değerlendirilmesinde nöropatik ağrının dikkate alınması bu hastaların yönetiminde önem taşır.

Anahtar Kelimeler: Ankilozan spondilit, santral sensitizasyon, nöropatik ağrı

KAYNAKLAR

1. Mesci E, Mesci N, Madenci E, Kadioğlu Aİ. Ankilozan Spondilitli Hastalarda Nöropatik Ağrı Neuro-pathic Pain In Patients with Ankylosing Spondylitis. Boğ. Tıp Der. 2015; 2: 103-7
2. Geler-Külcü D, Batıbay S, Öztürk G, Mesci N. The association of neuropathic pain and disease activity, functional level, and quality of life in patients

İletişim: Dr. Tuba Tülay Koca, KSÜ Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Kahramanmaraş

Tel : 0 506 381 92 95

E-Posta : tkoca@ksu.edu.tr

Geliş Tarihi : 16.05.2018

Kabul Tarihi : 21.05.2018

DOI: 10.17517/ksutfd.423996

-
- with ankylosing spondylitis: a cross-sectional study. *Turk J Med Sci.* 2018; 48: 257-265.
3. Di Stefano G, Celletti C, Baron R, Castori M, Di Franco M, La Cesa S, et al. Central sensitization as the mechanism underlying pain in joint hypermobility syndrome/Ehlers-Danlos syndrome, hypermobility type. *Eur J Pain* 2016; 20: 1319-25.
 4. Baron R. Neuropathic pain: a clinical perspective. *Handb Exp Pharmacol.* 2009; 194: 3-30.
 5. Filatova ES, Erdes SF, Filatova EG. Central regulation of pain in patients with joint disease and approaches to therapy. *Ter Ark* 2016; 88: 159-164.
 6. Havelin J, Imbert I, Cormier J, Allen J, Porreca F, King T. Central Sensitization and Neuropathic Features of Ongoing Pain in a Rat Model of Advanced Osteoarthritis. *J Pain* 2016; 17: 374-82.

e-ISSN: 2547 - 9598
ISSN: 1303 - 6610

KSU MEDICAL JOURNAL

**KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ DERGİSİ**

Yıl / Year: 2018 Cilt / Volume: 13 Sayı / Number: 2