



EDITÖRDEN
EDITORIAL
MCBU-SBED, 2017, 4(2): 580

Değerli Meslektaşlarım;

Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi “MCBÜ-SBED” internet ortamında yayınlanan, ulusal, hakemli bir dergidir. Dergimiz ilk kez 2006 yılında yayınlanmış olup, yılda dört kez olmak üzere 2015 yılında yeniden yayın hayatına başlamıştır. Dergimizde genel tıp-sağlık alanında Türkçe veya İngilizce temel ve klinik araştırmalar, derleme makaleleri, olgu bildirimleri ve editöre mektup şeklindeki yayınlar yer almaktadır. 4.cilt, 1.sayısı ekte sunulan dergimizden bilime hizmet eden tüm araştırmacı ve okuyucuların yararlanması dileğiyle...

Prof. Dr. Ayşe Aktaş

<http://edergi.cbu.edu.tr/ojs/index.php/cbusbed> isimli yazarın CBU-SBED başlıklı eseri bu Creative Commons Atıf-GayriTicari4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.





MCBU SBED

MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ DERGİSİ

MANISA CELAL BAYAR UNIVERSITY JOURNAL OF INSTITUTE OF HEALTH SCIENCE

ISSN: 2147-9607

Editörler

Prof. Dr. Ayşe AKTAŞ

Prof. Dr. Bilal-i Habeş GÜMÜŞ

Prof. Dr. Süleyman Sami İLKER

Prof. Dr. Aylin Türel ERMERTCAN

Doç. Dr. Elgin TÜRKÖZ ULUER

Araş. Gör. Mustafa ÖZTATLICI



MANİSA
CELAL BAYAR
ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Dumlupınar Üniversitesi Altıntaş Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Antibiyotiklerle Tedavi Konusunda Bilgi ve Tutumlarının Belirlenmesi

Aysel GÜLBANDILAR¹, Mehtap OKUR¹, Nihal ÖZTOP¹, Muhammet DÖNMEZ¹

Gönderim Tarihi / Received: 25.05.2017

Kabul Tarihi / Accepted: 28.06.2017

¹Dumlupınar Üniversitesi, Altıntaş Meslek Yüksekokulu, KÜTAHYA, Türkiye

*Sorumlu Yazar / Corresponding Author: Aysel GÜLBANDILAR, e-mail: aysel.gulbandilar@dpu.edu.tr

ÖZ

Amaç: Bu çalışmada Dumlupınar Üniversitesi Altıntaş Meslek Yüksekokulu öğrencilerinin antibiyotik kullanımı hakkındaki bilgi ve tutumları ile bunları etkileyen faktörler değerlendirilerek, öğrencilerin antibiyotik kullanımı konusundaki bilgi düzeylerine ve gereksiz antibiyotik kullanımının sınırlandırılmasına katkı sağlanması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: 225 öğrenciye “Üniversite Öğrencilerinin Antibiyotiklerle Tedavi Konusunda Bilgi ve Tutumlarının Belirlenmesi” başlıklı anket çalışması uygulanarak, öğrencilerin sosyo-ekonomik ve demografik özellikleri ile antibiyotik kullanımları hakkındaki bilgi ve tutumları ve de bunları etkileyen faktörler belirlenmeye çalışılmıştır. Sonuçlar SPSS 18. istatistik paket programında değerlendirilerek, verilerin yüzde ve frekans değerleri hesaplanmıştır.

Bulgular: Araştırma sonucunda öğrencilerin; doktor tavsiyesi olmadan, başkalarının ve eczacıların önerisiyle ve kendi fikirlerine göre antibiyotik kullanma oranının düşük olduğu belirlenmiştir. Ayrıca antibiyotik kullanımında kullanma talimatları ve sürelerine uygun davrandıkları saptanmıştır.

Sonuçlar: Araştırmada elde edilen bulgular doğrultusunda, öğrencilerin büyük kısmının antibiyotik kullanma konusunda bilinçli davrandıkları saptanmıştır. Demografik özellikler ile antibiyotik kullanım sürelerine dikkat etme durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p>0.05$). Ayrıca öğrencilerin sosyal güvencelerinin olup olmasının da antibiyotik kullanım tutumları üzerinde etkisinin önemli olmadığı belirlenmiştir ($p>0.05$).

Anahtar Kelimeler: Antibiyotik, Toplum, Tutum, Bilgi

ABSTRACT

Aim: The purpose of this study was to contribute to the knowledge level of students about antibiotic use and to limit unnecessary use of antibiotics by evaluating the knowledge and attitudes of Dumlupınar University Altıntaş Vocational High School students about antibiotic usage and the factors affecting them

Materials and Methods: A questionnaire study titled "Determination of Knowledge and Attitudes of University Students about Antibiotic Treatment" was applied to 225 students and the information and attitudes about the students' socio-economic and demographic characteristics and antibiotic usage and the factors affecting them were tried to be determined. The results were evaluated in SPSS 18 statistical package program, and the percentage and frequency values of the data were calculated

Results: In the last part of the research; It was determined that the proportion of antibiotics used by others and pharmacists, and according to their own opinions, was low without doctor's advice. In addition, antibiotics were used in accordance with the instructions and duration of use.

Conclusions: In the light of the results of the research, it has been determined that most of our students are conscious of using antibiotics. There was no statistically significant difference between demographic characteristics and antibiotic use duration ($p>0.05$). Moreover, it was determined that the effect of antibiotic usage attitudes on the social security of the students was not significant ($p> 0.05$).

Keywords: Antibiotics, Society, Attitude, Knowledge

GİRİŞ

Antibiyotikler, bakteriyel enfeksiyon hastalıklarının tedavisinde kullanılan ve insan sağlığı açısından çok büyük öneme sahip ilaçlardır. Kelime anlamı ile “antibiyotik” terimi, “hayata karşı” demektir. Bu kimyasal maddeler, bakterilerin çoğalmasını önlemekte ve bazen de bakterileri öldürmektedir. Bazı antibiyotikler, sadece kısıtlı sayıda farklı bakteri türü ile savaşabilecek şekilde geliştirilmiştir. Bunlara “dar spektrumlu antibiyotikler” denir. Diğer antibiyotiklerin geniş spektrumlu etkileri vardır. Pek çok bakteri türüne etki ederler ve bu nedenle “geniş spektrumlu antibiyotikler” olarak adlandırılırlar. Antibiyotikler, mikroorganizmaların neden olduğu enfeksiyon hastalıklarının tedavisinde ve profilaksisinde kullanılırlar. Antibiyotiklerin keşfi, insan sağlığı açısından önemli bir

dönüm noktası olmuş ve bu ilaçların klinikte kullanılmasını takiben enfeksiyon hastalıklarına bağlı mortalite ve morbidite oranları dramatik olarak azalmıştır (1).

Antibiyotikler günümüzde tıbbın en önemli tedavi araçlarından biri olup hem ülkemizde hem de dünyada hastanelerde en çok tüketilen ilaç grupları arasında ilk sıralarda yer almaktadır (2). Ülkemizde yatan hastalarda antibiyotik kullanım oranı %25-35 olup bu oran yoğun bakım ünitelerinde %50'nin üzerine çıkmaktadır ve bu olguların %40-60'ında akılcı olmayan kullanım söz konusudur (3,4). Akılcı antibiyotik kullanımının temel ilkeleri doğru ilacın, doğru indikasyon, doz, zaman ve yolla uygulanmasıdır (5,6). Bununla birlikte, antibiyotik seçiminde hastanın özellikleri, enfeksiyon alanı,

Etiyolojik ajanın özellikleri ve kullanılacak ilacın farmakolojik özelliklerinin (ilacın farklı pH değerlerindeki etkinliği, emilimi, dağılımı ve atılımı gibi) de dikkate alınması gerekmektedir (3). Akılcı antibiyotik kullanımı, morbidite ve mortalitenin azaltılması ve yaşam kalitesinin yükseltilmesiyle hasta için; yatış süresinin ve hastane dışı tedavi süresinin, toplam tedavi maliyetinin azaltılması ve direnç sıklığının düşürülmesiyle sağlık sistemi için; verimliliğin artmasıyla da toplum için vazgeçilmez yararlar sağlamaktadır (7,8).

Ancak günümüzde, evde var olan ya da eczanenin, akrabaların ve komşuların önerisi ile gereksiz, reçetesiz ve yanlış şekilde antibiyotik kullanımı önemli bir sağlık sorunu olarak karşımıza çıkmaktadır (9). Gereksiz ve uygunsuz antibiyotik kullanımı toplumda ve hastanelerde büyük bir problem haline gelen antibiyotik direncine sebep olmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü antibiyotiklerin yaklaşık yarısının gereksiz yere kullanıldığını işaret etmektedir. Antibiyotik direnci demek, antibiyotiğin belli bir bakteriyi öldürme veya üremesini durdurma özelliğini kaybetmesidir. Bu hem toplum kaynaklı hem de hastane enfeksiyonlarında ciddi seyirli hasta oranlarının artmasına, tedavinin başarısızlığına, hatta ölümlerle sonuçlanan vakalara yol açmaktadır. Dirençli bakteri, antibiyotik karşısında hayatta kalarak çoğalmaya devam ederken, hastalığın daha uzun sürmesine yol açmaktadır. Bu tedavinin uzamasına ve maliyetinin artmasına sebep olmaktadır. Ayrıca dirençli bakteriler hastanın durumuna bağlı olarak idrar yolu, akciğer, cilt ve kan dolaşımı enfeksiyonlarına da yol açabilmektedir (1).

Son yıllarda, dünyada ve ülkemizde antibiyotiklerin gereksiz ve yanlış kullanımlarının yarattığı olumsuz sonuçları en aza indirmek üzere, antibiyotik kullanımının kontrol altına alınmasına ilişkin çalışmalar hız kazanmaya başlamıştır (10, 11). Bilinçli ve uygun antibiyotik kullanımının yaygınlaştırılmasında doktorlar kadar toplumun da bilgilendirilmesi ve eğitilmesi gereklidir. Bu amaçla bu çalışmada Dumlupınar Üniversitesi Altıntaş Meslek Yüksekokulu öğrencilerinin antibiyotik kullanımı hakkındaki bilgi ve tutumları ile bunları etkileyen faktörler belirlenecektir.

GEREÇ ve YÖNTEM

Bu çalışmamızın materyalini, Dumlupınar Üniversitesi Altıntaş Meslek Yüksekokulu'nda 2015-2016 Eğitim-Öğretim Bahar yarıyılında öğrenim gören toplam 225 öğrenciye uygulanan "Üniversite Öğrencilerinin Antibiyotiklerle Tedavi Konusunda Bilgi ve Tutumlarının Belirlenmesi" başlıklı anket çalışması oluşturmaktadır. Anket iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde öğrencilerin sosyo-ekonomik ve demografik özellikleri, ikinci bölümde ise antibiyotik kullanımları hakkındaki bilgi ve tutumları ve bunları etkileyen faktörleri belirlemeye yönelik ifadeler yer verilmiştir.

Veriler 2016 Şubat ayına aittir. Anket öncesinde araştırmanın amacı anlatıldıktan sonra anket formları öğrencilere dağıtılmış ve doldurmaları istenmiştir. Anketlerde, öğrencilerin sosyo-ekonomik ve demografik özellikleri, öğrencilerin antibiyotikleri nasıl, niçin ve ne şekilde kullandıklarını yansıtan davranışları, antibiyotik

kullanım sıklıkları ve antibiyotik kullanım süreleri gibi faktörleri belirleyecek sorulara yer verilmiştir. Ayrıca, konu ile ilgili yapılmış ulusal ve uluslararası çalışmalardan da yararlanılmıştır. Anket çalışması ile elde edilen bu veriler bilgisayar ortamında girilmiş ve verilerin değerlendirilmesinde SPSS 18. istatistik paket programında değerlendirilmiş, verilerin yüzde ve frekans değerleri hesaplanmıştır.

BULGULAR

Öğrencilerin Sosyo-Ekonomik Özellikleri

Yapılan anket çalışması sonucunda ankete katılan öğrenciler ile ilgili demografik değişkenlere ilişkin bulgular Tablo 1.'de gösterilmiştir. Ankete katılan öğrencilerin %78,6'sını bayanlar, %21,4'ünü erkekler oluşturmaktadır. Üniversitedeki öğrenim gördükleri alanlara bakıldığında öğrencilerin %24,2'sinin Sosyal Bilimlerde, %75,8'inin Teknik Bilimlerde alanında eğitim gördükleri tespit edilmiştir. Daha önce mezun oldukları okullara bakıldığında öğrencilerin %28,1'inin düz liselerden, %52,7'sinin meslek liselerinden, %15,2'inin Anadolu Liseleri'nden, %4'ünün ise diğer liselerden mezun oldukları belirlenmiştir.

Üniversiteye başlamadan önce yaşadıkları yer araştırıldığında %42,9'i il merkezinde, %39,7'si ilçe merkezinde, %17,4'ünün ise köy ya da kasabada kaldıkları belirlenmiştir. Öğrencilerin %74,6'u yurttan, %9,8'i evde, %13,4'ü ailesi ile birlikte, %4'ü akraba yanında, %1,8'i diğer yerleşim birimlerinde kalmaktadır. Ankete katılan öğrencilerin ailesinin ve/veya kendisinin sosyal güvence durumları incelendiğinde; %86,6 sınıf güvencesinin olduğu, %13,4'ünün ise olmadığı belirlenmiştir. Ankete katılan öğrencilerin %44,6'sı son bir ay içinde antibiyotik kullandıklarını ifade etmişlerdir (Tablo 1).

Öğrencilerin Antibiyotiklerle Tedavi Konusunda Bilgi ve Tutumlarının Değerlendirilmesi

Öğrencilerin antibiyotik kullanma konusundaki tutumlarının değerlendirilmesi için öğrencilere ankette 15 adet ifade verilmiş ve bu ifadeler katılım düzeyleri beşli bir ölçek üzerinde değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda elde edilen, frekanslar ve aritmetik ortalamalar Tablo 2.'de gösterilmiştir.

Tablo 2.'de de görüldüğü gibi, öğrencilerin antibiyotik kullanımına başlarken tutumlarını belirlemek için ankette 1,5,8 ve 10. İfadelere verdikleri cevaplar değerlendirilmiştir. Sonuçlar değerlendirildiğinde öğrencilerin büyük kısmının "kesinlikle katılmıyorum" ve "katılmıyorum" cevaplarını verdikleri belirlenmiştir. Bu sonuçlardan öğrencilerin doktor tavsiyesi olmadan, başkalarının ve eczacıların önerisi ya da kendi fikirlerine göre antibiyotik kullanmadıkları belirlenmiş olup öğrencilerin antibiyotik kullanımında bilinçli davrandıkları düşünülmektedir.

Öğrencilerin Antibiyotik kullanım tutumlarının incelendiği aşağıdaki ifadelerde, dikkat çeken bir diğer konu ise; öğrencilerin antibiyotik kullanım sürelerine ve kullanım talimatlarına uygun davranış sergilediklerini

belirtmeleridir. Ankette yer alan 2. ve 15. ifadelerde yer alan “antibiyotik kullanım süresine ve kullanım talimatlarına dikkat ederim” ifadelerinin ortalamalarına bakıldığında; bu ifadelere katıldıkları belirlenmiştir.

Ayrıca tablo 2 incelendiğinde; öğrencilerin büyük kısmının kullandıkları antibiyotiklerin içeriklerini okuduklarını belirtmeleri, antibiyotik kullanımı konusunda bilinçli olduklarını destekleyen bir sonuç olarak düşünülmektedir.

Araştırmamızda H_0 hipotezini oluşturan, antibiyotik kullanımında kullanım süresine dikkat etme durumu ile demografik değişkenler arasındaki ilişkiye $\alpha=0,05$ hata, %95 anlamlılık düzeyinde Anova testi kullanılarak bakılmış ve sonuçlar Tablo 3’de gösterilmiştir.

Tablo 3 incelendiğinde, demografik özellikler ile antibiyotik kullanım sürelerine dikkat etme durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p>0.05$).

Araştırmamızda incelediğimiz bir diğer hipotez ise öğrencilerin sosyal güvencelerinin olup olmasının, öğrencilerin antibiyotiklerle ilgili bilgi ve tutumlarının belirlenmesine yönelik verilen ifadeler üzerine etkisinin olup olmadığıdır. Yaptığımız Anova testi, $\alpha=0,05$ hata, %95 anlamlılık düzeyinde öğrencilerin sosyal güvencelerinin olup olmasının, antibiyotik kullanım tutumları üzerinde etkisinin olmadığı belirlenmiştir. ($p>0.05$).

Tablo 1. Ankete Katılanların Demografik Değişkenlere Göre Dağılımları

Cinsiyet	F	%	Annenezin eğitim durumu	F	%
Bayan	176	78.6	Okur-yazar değil	15	6.7
Erkek	48	21.4	İlköğretim mezunu	174	77.7
Yaş grupları	F	%	Lise mezunu	28	12.5
17-19	57	26.8	Ön lisans	5	2.2
20-22	141	66.2	Lisans ve üstü	2	0.8
23-25	13	6.1	Babanızın eğitim durumu	F	%
25 ve üzeri	2	0.9	Okur-yazar değil	3	1.3
Öğrenim gördüğü alan	F	%	İlköğretim mezunu	150	67
Sosyal bilimler	51	24.2	Lise mezunu	52	23.2
Teknik bilimler	160	75.8	Ön lisans	10	4.5
En son bitirdiği okul	F	%	Lisans ve üstü	9	4.0
Meslek lisesi	118	52.7	Ünv. Baş. Sonra İkamet yeri	F	%
Düz lise	63	28.1	Aile ile birlikte	30	13.4
Anadolu Lisesi	34	15.2	Yurtta	167	74.6
Diğer...	9	4	Ark. İle evde	22	9.8
Ünv. Baş. Önce İkamet yeri	F	%	Akrabalar ile Birlikte	1	4
İl	96	42.9	Diğer...	4	1.8
İlçe	89	39.7			
Köy/kasaba	39	17.4			
Kronik hastalık durumu	F	%			
Evet	16	7.1			
Hayır	208	92.9			

Tablo 2. Ankete Katılan Öğrencilerin Antibiyotiklerle Tedavi Konusunda Bilgi ve Tutumlarının Değerlendirilmesi

İfadeler		1	2	3	4	5	ORT
Hastalandığımda kaldığım yerde (yurt, ev) bulunan herhangi bir antibiyotiği kullanırım.	N %	85 38.1	59 26.5	18 8.1	49 22	12 5.3	2.30
Eczaneden aldığım ya da kaldığım yerde (yurt, ev) bulunan antibiyotiğin kullanma süresine dikkat ederim.	N %	9 4	12 5.4	16 7.2	106 47.5	80 35.9	4.06
Kaldığım yerde (yurt, ev) ilerde gerekli olursa diye antibiyotik bulundururum.	N %	24 10.9	58 26.2	22 10	80 36.2	37 16.7	3.22
Hastalandığımda muayene olduğum doktordan antibiyotik yazmasını isterim.	N %	51 23	86 38.7	41 18.5	28 12.6	16 7.2	2.42
Antibiyotik kullanırken doktor tavsiyesine gerek duymam.	N %	124 56.1	67 30.3	11 5	9 4.1	10 4.5	1.71
Kullandığım antibiyotiğin adını hatırlarım.	N %	28 12.6	28 12.6	56 25.1	72 32.3	39 17.4	3.30
Kullandığım antibiyotiğin içeriğini okurum.	N %	20 9	19 8.6	20 9	86 38.7	77 34.7	3.82
Çevrenin tavsiyesi üzerine eczaneden antibiyotik alarak kullanırım.	N %	128 57.1	57 25.4	11 4.9	16 7.1	12 5.5	1.78
Kaldığım yerde (yurt, ev) muhakkak antibiyotik bulundururum.	N %	54 24.2	60 26.9	27 12.1	58 26	24 10.8	2.72
Doktora gitmeden eczacı tavsiyesiyle antibiyotik alırım.	N %	99 44.6	76 34.2	21 9.5	15 6.8	11 4.9	1.93
Hastalandığımda kaldığım yerde (yurt, ev) bulunan yarım kalmış antibiyotiğe devam ederim	N %	109 48.9	51 22.9	27 12.1	27 12.1	9 4	2
Doktor bana antibiyotik reçete etse bile onu kullanmayı başka tedavi yollarını uygularım.	N %	101 45.3	63 28.3	32 14.3	21 9.4	6 2.7	1.96
Doktorun yazdığı antibiyotikten şüphelenip başka bir doktora danışırım.	N %	76 34.1	65 29.1	43 19.3	29 13	10 4.5	2.25
Bazı antibiyotiklere karşı alerjim vardır.	N %	75 33.8	62 27.9	42 18.9	26 11.7	17 7.7	2.32
Reçete edilmiş antibiyotik kullanma talimatına ve saklama koşullarına dikkat ederim.	N %	15 6.7	14 6.3	12 5.4	94 42	89 39.6	4.02
1-Kesinlikle Katılmıyorum 2-Katılmıyorum 3-Kararsızım 4-Katılıyorum 5-Kesinlikle Katılıyorum							

Tablo 3. Araştırmaya Katılanların Demografik Değişkenleri İle Antibiyotik Kullanım Süresine Dikkat Etme Durumu Arasındaki İlişki Düzeyleri

	Cinsiyet	Yaş Grupları	Öğrenim Görülen Alan	En Son Bitirdiği Okul	Ünv. Baş. Önce İkamet Yeri	Ünv. Baş.Sonra İkamet Yeri
Antibiyotik kullanım süresine dikkat etme	P= 0.966	P=0.637	P=0.439	P=0.951	P=0.803	P=0.635

TARTIŞMA ve SONUÇ

Antibiyotikler tüm tıp dallarındaki hekimler tarafından kullanılan, doğru kullanıldıklarında hayat kurtaran, ancak yanlış ve gereksiz kullanımları ciddi olumsuz sonuçlara neden olabilen ilaçlardır. Antibiyotiklerin uygun olmayan kullanımı günümüzde yoğun bir şekilde devam etmektedir. Uygun olmayan antibiyotik kullanımı; mortalite ve morbiditede artışın yanında istenmeyen etkilere, maliyet artışına ve direnç gelişimine neden olmaktadır. Bu nedenle antibiyotik kullanım kalitesini iyileştirme, önemli bir hedef olmalıdır. Bu çalışmada, üniversite öğrencilerinin antibiyotik kullanımı konusundaki bilgi, tutum ve davranışlarını değerlendirip kısa bir bilgilendirme ile bu konuda farkındalık oluşturmak amaçlanmıştır.

Araştırma sonucunda öğrencilerin; doktor tavsiyesi olmadan, başkalarının ve eczacıların önerisiyle ve kendi fikirlerine göre antibiyotik kullanma oranının düşük olduğu belirlenmiştir. Ayrıca antibiyotik kullanımında kullanma talimatları ve sürelerine uygun davrandıkları saptanmıştır.

Araştırmada elde edilen sonuçlar doğrultusunda, öğrencilerin büyük kısmının antibiyotik kullanma konusunda bilinçli davrandıkları saptanmıştır. Sağlık Bakanlığı'nın özellikle son yıllarda bu konuya önem verip eczanelerde reçetesiz antibiyotik satılmasının önüne geçilmesi yönündeki çalışmalarının ve basın yayın organlarında yer alan akılcı antibiyotik kullanımıyla ilgili kamu spotlarının etkili olduğu söylenebilir. Özellikle bilinçli antibiyotik kullanma algısının geleceğin anne-babaları olan gençler tarafından anlaşılması ülkemiz açısından değerlendirildiğinde sevindirici bir durumdur.

Bu çalışma, Kütahya'nın Altıntaş ilçesinde bulunan Altıntaş Meslek Yüksekokulu'nda yapıldığı için ülke bazında bir genelleme yapılması söz konusu olamaz. Bu nedenle, akılcı antibiyotik kullanımı konusunda toplumun bilinçlendirilmesi ile ilgili çalışmalara devam edilmelidir. Özellikle hekimlerin hastalara doğru zamanda, uygun dozda, yeterli sürede ve mutlaka hekim reçetesi ile antibiyotik kullanılması konularında eğitim vermesi desteklenmeli, her muayene bir eğitim fırsatı olarak değerlendirilmelidir. Ayrıca görsel ve yazılı medya araçları ile bu konularda dikkat edilmesi gereken hususlara önem verilmeli, ailelerin bilgi ve bilinç düzeyi artırılmaya çalışılmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Anonim. 2016; <http://www.akilcilac.gov.tr/?pageid=1009&lang=tr> TR
2. Çetinkaya Şardan, Y. Antibiyotik kontrol komitesinin işlevi ve kontrollü antibiyotik kullanımı. *Ankem Dergisi*. 2004; 18(2), 56-58.
3. Bakır, M. Antibiyotik kullanımının temel ilkeleri. *Klimik Dergisi*, 2001; 14(3): 95-101.
4. Özgüneş, İ. Akılcı antibiyotik kullanımında hastane pratiğinde sorunlar. *Ankem Dergisi*. 2005; 19(2), 185-189.
5. Slama, T.G., et al. A clinician's guide to the appropriate and accurate use of antibiotics: the Council for Appropriate and Rational Antibiotic Therapy (CARAT) criteria. *American Journal of Medicine*. 2005; 118(7A), 1-6.
6. Unal, S. Rasyonel antibiyotik kullanımı. *Ankem Dergisi*. 2005; 19(2),180-181.
7. Hayashi, Y. & Paterson, D.L. Strategies for reduction in duration of antibiotic use in hospitalized patients. *Clinical Infectious Diseases*. 2011; 52(10): 1232-1240.
8. Struelens, M.J. Multidisciplinary antimicrobial management teams: the way forward to control antimicrobial resistance in hospitals. *Current Opinion in Infectious Diseases*. 2003; 16 (4), 305-307.
9. Çelik, S. vd. Sağlık yüksekokulu öğrencilerinin" antibiyotik kullanma durumlarının incelenmesi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*. 2010; 7(1),1124-1135.
10. Karahocagil, M.K.vd. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma Hastanesinde yatan hastalarda antibiyotik kullanımının incelenmesi. *Van Tıp Dergisi*. 2007; 14, 46-51.
11. Kırca, N.vd. 0-6 yaş gurubu annelerin antibiyotik kullanım ilkelerine uyma durumlarının değerlendirilmesi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*.2004; 1, 1-10.

<http://edergi.cbu.edu.tr/ojs/index.php/cbusbed> isimli yazarın CBU-SBED başlıklı eseri bu Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.



Üniversite Öğrencilerinin Kendi Kendine Meme Muayenesini Bilme ve Uygulama Durumları

Hülya TÜRKMEN¹

Gönderim Tarihi / Received: 18.05.2017

Kabul Tarihi / Accepted: 28.06.2017

¹Balıkesir Üniversitesi, Balıkesir Sağlık Yüksek Okulu, Ebelik Bölümü, Balıkesir, Türkiye

*Sorumlu Yazar / Corresponding Author: Hülya TÜRKMEN, e-mail: hulyayurter@hotmail.com

ÖZ

Amaç: Bu çalışma, üniversite öğrencilerinin kendi kendine meme muayenesini (KKMM) uygulama durumlarını belirlemek amacıyla planlanmıştır.

Yöntem: Araştırma tanımlayıcı bir çalışmadır. Örneklem seçimine gidilmeyip bir devlet yurdunda kalan, sağlıkla alanında öğrenim görmeyen ve araştırmaya katılmayı kabul eden tüm kız öğrenciler (n=454) çalışma kapsamına alınmıştır. Verilerin toplanmasında; araştırmacı tarafından geliştirilen öğrencilerin sosyodemografik özellikleri ile meme kanseri konusundaki bilgi düzeylerini ve KKMM uygulama durumlarını belirlemeye yönelik 30 sorudan oluşan anket formu kullanılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde; SPSS 23 paket programında; sayı, yüzdeler, dağılımlar, ortalama, ki-kare ve lojistik regresyon analizi kullanılmıştır. Önem düzeyi .05 tir.

Bulgular: Çalışmaya katılan öğrencilerin %34,6'sı KKMM nasıl uygulanması gerektiğini bilmekte, %14,3'ü ne zaman yapılması gerektiğini bilmektedir. Öğrencilerin %14,1'i ayda bir KKMM yapmaktadır. Çalışmaya katılanların %7,7'sinin memesinde kitle hissetmesi nedeniyle sağlık kurumuna başvurma öyküsü ve %17,3'ünün birinci derecede akrabalarında meme kanseri öyküsü bulunmaktadır. KKMM uygulamayı bilme, memesinde kitle hissi nedeniyle sağlık kurumuna başvurma öyküsü, birinci derece akrabalarında meme kanseri öyküsü, meme kanserinin belirtileri konusunda bilgili olma, KKMM konusunda herhangi bir seminare katılma durumu ayda bir KKMM yapmayı arttırmaktadır (p<0.01).

Sonuçlar: Öğrencilerin meme kanseri konusunda yeterli bilgiye sahip olmadıkları ve nasıl uygulayacağını bilmediği için aylık düzenli olarak KKMM yapmadıkları saptanmıştır. Öğrencilerin bu konuda bilgi düzeyini arttırmaya yönelik eğitim/seminerler düzenlenmelidir.

Anahtar Kelimeler: Meme kanseri, Kendi kendine meme muayenesi, Eğitim

ABSTRACT

Aim: The current study was planned to explore breast self-examination (BSE) practice status of students who stayed at a state hostel.

Material and Methods: The study was a descriptive study. No sampling was done and all the female students who stayed at a state hostel, did not study at medical academic departments and were voluntary to participate in the study (n=454) were targeted. For the data collection; a questionnaire form that were designed by the researchers and included students' socio-demographic characteristics, their knowledge level of breast cancer and status of BSE practice was used. The data were processed on SPSS 23 program and numbers, percentages, means, chi-square test and logistic regression analysis were employed. Significance level was 05.

Results: 34.6% of the participant students knew how to practice BSE, and 14.3% of them knew the time to perform BSE. 14.1% of the students performed BSE once a month. 7.7% of the participant students had a medical history and presented to a health institution due to feeling a mass in breast and relatives of 17.3% of the participants had breast cancer history. Status of knowing how to perform BSE, having medical history and presenting to a health institution due to feeling a mass in breast, history of breast cancer among first degree relatives, knowing symptoms of breast cancer and participation in any seminar about BSE increased practicing BSE once a month (p<0.01).

Conclusions: It was identified that students did not have sufficient knowledge about breast cancer and did not know how to do BSE and therefore they did not perform BSE regularly on a monthly basis. Training/education programs and seminars should be held to increase students' knowledge level of BSE.

Keywords: Breast cancer, Breast self-examination, Education

GİRİŞ

Meme kanseri, Dünya Sağlık Örgütü'nün 2008 yılında yayımlanan Dünya Kanser Raporu'na göre, küresel çapta kadınlarda en sık görülen kanserlerden biri olup ölüm nedenlerinin de başında gelmektedir (1). Amerikan Kanser Derneği Amerika'da 2016 yılında 249.260 (246.660 kadın, 2.600 erkek) yeni meme kanseri vakasının olacağını ve meme kanseri nedeniyle 40.890 (40.450 kadın, 440 erkek) mortalitenin gerçekleşeceğini öngörmektedir (2). Kadınlarda meme kanseri insidansı günden güne artmaktadır ancak meme kanserinden ölüm oranları 1989 yılından 2012 yılına kadar erken tanı ve tedavi yöntemlerinin gelişmesi nedeniyle azalmıştır (2,3).

Ülkemizde kadınlarda en sık görülen kanser türü meme kanseridir. Türkiye'de meme kanseri sıklığı 2009 yılında yüz binde 40.6 iken 2013 yılında ise yüz binde 45.9'a

yükselmiştir. Mortalite oranları incelendiğinde ise 2009 yılında 4053 iken 2013 yılında 9733'dür. Bu sonuçlar Türkiye'de yıllara göre meme kanseri sıklığında ve mortalite oranlarında bir artışın söz konusu olduğunu göstermektedir (4). Meme kanserinin erken tanınması mortalite oranlarını büyük ölçüde azaltacaktır. Bu nedenle erken tanı amacıyla kadınlara KKMM, kliniksel meme muayenesi ve mamografi önerilmektedir. Meme kanseri genellikle kişinin kendisi tarafından eline gelen kitle ile tanılanmaktadır. Yapılan çalışmalarda meme kanserinin %90'ının ilk kez kişinin kendisi tarafından fark edildiği belirtilmektedir. Bu nedenle 20 yaşından büyük olan tüm kadınların ayda bir KKMM uygulaması gerekmektedir (3). Annesinde, kız kardeşinde ya da kendi kızında meme kanseri öyküsü olan kadınlarda meme kanseri gelişme olasılığı aile öyküsüne sahip olmayan kadınlardan yaklaşık iki katı daha yüksektir. Bu nedenle meme kanseri

açısından risk faktörlerine sahip olan kadınların çok daha dikkatli olmaları gerekmektedir (2).

T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2014 sonuçlarına göre Türkiye’de 18 yaş ve üzeri kadınların %65,1’i bugüne kadar hiç KKMM yapmamış olup, %10,1’i ise ayda bir KKMM yapmaktadır. Bu sonuçlar sık görülmesine rağmen kadınların meme kanseri konusunda farkındalık düzeylerinin düşük olduğunu göstermektedir (5). Meme muayenesinin düzenli uygulanabilmesi için; sağlık profesyonelleri KKMM uygulamasını etkileyen faktörleri belirlemeli, kadınların farkındalık düzeylerini arttırmalı ve KKMM açısından kadınlara görsel materyalleri kullanarak eğitim vermelidir. Ayrıca KKMM uygulanabilirliğini arttırmak için kadınlara kazandırdıkları davranış değişikliğini de izlemelidirler.

Bu çalışma, üniversite öğrencilerinin KKMM uygulama durumlarını ve bu uygulamayı etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla planlanmıştır.

GEREÇ ve YÖNTEM

Tanımlayıcı tipte planlanan çalışmanın evrenini Balıkesir’de bir devlet yurdunda kalan kız öğrenciler oluşturmıştır. KKMM konusundaki bilgi düzeyleri diğer öğrencilere göre daha yüksek olabileceği için sağlık alanında okuyan öğrenciler çalışmaya dahil edilmemiştir. Örneklem seçimine gidilmeyip Mart 2015 tarihinde çalışmaya katılmayı gönüllü olarak kabul eden 454 kız öğrenci çalışma kapsamına alınmıştır.

Verilerin toplanmasında, öğrencilerin sosyodemografik özellikleri ve araştırmacı tarafından literatür doğrultusunda geliştirilen meme kanseri konusundaki bilgi düzeylerini ve KKMM uygulama durumlarını belirlemeye yönelik 30 sorudan oluşan anket formu kullanılmıştır. Verilerin analizi SPSS 23 paket programında gerçekleştirilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde sayı, yüzde dağılımı ve ki-kare testi kullanılmıştır. Düzenli KKMM yapmayı etkileyen faktörlerin belirlenmesinde tek değişkenli lojistik regresyon analizi uygulanmıştır. Önem düzeyi 0.05 dir. Logistik regresyon analizinde Hosmer ve Lemeshow değerinin $p>0.05$ olması logistik regresyon modelinin bir bütün olarak uyumlu olduğunu göstermektedir. Bu araştırmanın sınırlılıkları, araştırmanın sonuçlarının sadece yapıldığı gruba genellenebilmesidir.

BULGULAR

Çalışma kapsamına alınan öğrencilerin yaş ortalamaları 20.20 ± 1.64 olup (min 17, mak 30) menarş yaşlarının ortalama 13.34 ± 1.40 olduğu belirlendi (Tablo 1).

Tablo 2’de öğrencilerin KKMM bilme ve uygulama durumlarını arttırmaya yönelik dağılımları görülmektedir. Çalışmaya katılan öğrencilerin %34,4’ü KKMM nasıl uygulaması gerektiğini bildiğini ifade etmiştir. KKMM’nin ne zaman uygulaması gerektiği hakkında sorulan açık uçlu soruya verdikleri yanıtlar değerlendirildiğinde öğrencilerin %14,3’ünün doğru zamanı bildiği saptanmıştır. Öğrencilerin %64,5’i meme muayenesini hiç yapmadığını, %14,3’ü yılda bir kez, %7’si altı ayda bir kez, %14,1’i ise ayda bir KKMM

uyguladığını ifade etmiştir. Çalışmaya katılanların %7,7’sinde memesinde kitle hissetmesi nedeniyle sağlık kurumuna başvuru öyküsü bulunmaktadır. Öğrencilerin %17,3’ünün birinci derecede akrabalarında meme kanseri öyküsü bulunmaktadır. Meme kanserinin belirtilerine yönelik sorulan açık uçlu soruya verdikleri yanıtlar değerlendirildiğinde öğrencilerin %61,9’unun bu konuda bilgisinin olmadığı saptanmıştır. Meme kanseri riskini arttıran faktörler konusunda öğrencilere yöneltilen sorulara verilen yanıtlar değerlendirildiğinde öğrencilerin %51,1’i hiç emzirmemenin, %71,4’ü nulliparitenin meme kanseri riskini arttırdığını bilmemektedir. Ayrıca öğrencilerin %36,1’i mamografinin ne olduğunu bilmemektedir ve mamografinin ne olduğunu bilen öğrencilerin ise %38,1’i sağlık personelinin cinsiyetinin kadınların mamografi çekirme durumlarını olumsuz etkileyeceğini ifade etmektedir. Öğrencilerin %24,9’u KKMM ve meme kanseri konusunda bir seminere katılmıştır ve %88,3’ü bu konuda bir seminer/egitim yapılmasını istemektedir.

Tek değişkenli lojistik regresyon analizine ait sonuçlar Tablo 3’de verilmiştir. Hosmer ve Lemeshow değerinin $p>0.05$ olması logistik regresyon modelinin bir bütün olarak uyumlu olduğunu göstermektedir. KKMM uygulamayı bilen öğrencilerin %90,6’sı, memesinde kitle hissi nedeniyle sağlık kurumuna başvurma öyküsü olan öğrencilerin %17,2’i, birinci derece akrabalarında meme kanseri öyküsü olan öğrencilerin %25’i, meme kanserinin belirtileri konusunda bilgisi olan öğrencilerin %68,8’i ve KKMM konusunda herhangi bir seminere katılan öğrencilerin %51,6’sı ayda bir KKMM uygulamaktadır. Yapılan istatistiksel incelemede KKMM uygulamasını etkileyen bu durumlar ile ayda bir uygulama arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($p<0.05$). Ayda bir KKMM uygulamasının KKMM yapmayı bilenlerde uygulamayı bilmeyenlere göre 28,8 kat, memede kitle öyküsü olanlarda öyküsü olmayanlara göre 3,1 kat, ailesinde meme kanseri öyküsü olanlarda olmayanlara göre 2,4 kat, meme kanserinin belirtilerini bilenlerde belirtileri bilmeyenlere göre 4,4 kat ve KKMM konusunda seminere katılanlarda böyle bir seminere katılmayanlara göre 4,1 kat daha fazla olduğu saptanmıştır.

TARTIŞMA

Çalışmada öğrencilerin KKMM ne zaman ve nasıl uygulanacağını bilme durumları düşük bulunmuştur. Literatürde ki araştırmalarda bu araştırma ile benzer şekilde oranlar birbirine çok yakınlık göstermektedir ve KKMM konusunda kadınların bilgi düzeyleri oldukça düşüktür. Tüm bu çalışmalar kadınlarda en sık görülen kanserlerden biri olup ölüm nedenlerinin de başında gelen meme kanserinin tanılanması konusunda büyük eksikliklerin olduğunu göz önüne sermektedir (1,6-10). Çalışmadan farklı olarak bayan öğretmenlerde yapılan bir çalışmada, Samsun’da ve Kütahya’da yapılan çalışmalarda kadınların büyük kısmı KKMM bildiklerini ifade etmiştir. Ancak bu çalışmalarda da KKMM uygulamasını doğru zamanda yapma oranları düşük bulunmuştur. Yapılan bir araştırma da yaş ile KKMM yapma arasında anlamlı ilişki bulunmuştur. Araştırmaya

katılanların yaş ortalaması bu çalışmalara katılan kadınlardan oldukça düşüktür. Genç kadınların meme kanserinin yaşı daha büyük kadınlarda ortaya çıktığını düşünceleri ve kendilerini meme kanseri açısından risk altında görmemeleri nedeni ile KKMM öğrenme gereksinimi duymadıkları için çalışmada bilgi düzeyinin daha düşük bulunduğu düşünülmektedir (11-14).

Çalışmada öğrencilerin ayda bir KKMM uygulama oranları çok düşük bulunmuştur. Literatürde bu araştırma ile benzer olarak ayda bir KKMM uygulama oranının oldukça düşük olduğu bildirilmektedir (1,6,8-9,12,15-24). Bu çalışmadan farklı olarak Kılıç ve ark. (10) ve Aslan ve ark. (25) hemşirelik öğrencileri ile gerçekleştirdikleri çalışmada bu araştırmaya göre ayda bir KKMM uygulama oranları daha yüksek bulunmuştur. Kum ve ark (26) çalışmada KKMM açısından genel toplum ile sağlık personelini karşılaştırmışlardır ve sağlık personelinin genel topluma göre 2,4 kat daha fazla KKMM yaptığını bulmuşlardır. Bu araştırmalar sağlık alanında okuyan öğrencilerin ya da sağlık personelinin meme kanseri konusunda bilgi düzeylerinin genel topluma göre yüksek olduğunu ve meme kanseri konusunda farkındalıklarının artmış olduğunu göstermektedir.

Öğrencilerin meme kanserinin erken tanınmasında kullanılan görüntüleme yöntemlerinden biri olan mamografi konusundaki bilgi düzeyleri incelendiğinde; öğrencilerin %63,9'unun mamografi konusunda bilgisinin olduğu belirlenmiştir. Bu araştırma ile benzer şekilde Açıkgoz ve ark. (8) ve Özaydın ve ark. (19) çalışmalarında da kadınların mamografi konusunda bilgi düzeyleri oldukça yüksek bulunmuştur. Bu çalışmadan farklı olarak Koç ve Sağlam'ın (6) çalışmada kadınların mamografinin ne olduğunu bilme oranları oldukça düşük bulunmuştur. Bu farklılığın nedeni bu araştırmaya katılan grubun eğitim seviyesinin yüksek olmasıdır.

Öğrencilerin %28,6'sı nullipar olmanın ve yaklaşık yarısı emzirmemenin meme kanseri riskini arttırdığını ifade etmiştir. Irak da yapılan bir çalışmada emzirmemenin meme kanseri riskini arttırdığını ifade eden kadınların KKMM yapma durumlarının anlamlı derecede yüksek olduğunu bildirmişlerdir (14). Aslan ve ark. (25) çalışmasına katılan öğrencilerin ise %85'i emzirmenin meme kanseri insidansını azalttığını ve %71'i de nulliparitenin meme kanseri insidansını arttırdığını ifade etmiştir. Bu araştırmadaki katılımcıların hemşirelik bölümünde okuyan öğrenciler olması nedeniyle meme kanserinin risk faktörleri konusundaki bilgi düzeylerinin çalışmamızdaki öğrencilerden yüksek bulunması beklenen bir sonuçtur. Özaydın ve ark. (19) çalışmada kadınların %82,4'ü hiç emzirmemenin, %69,4'ü ise nullipar olmanın meme kanseri riskini arttırdığını ifade etmiştir. Bu araştırmada bilgi düzeyinin araştırmamızdan yüksek bulunmasının nedeni yaş ortalamasının yüksek olmasıdır. Yaş ortalaması arttıkça meme kanseri açısından duyarlılık düzeyi de artmaktadır. Literatür ile kıyaslandığında araştırmada öğrencilerin meme kanserinin risk faktörleri konusundaki bilgi düzeyleri oldukça düşük bulunmuştur.

Çalışmada KKMM yapmayı bilmenin ayda bir KKMM uygulamayı 28,8 kat arttırdığı bulunmuştur. Kütahya'da yapılan çalışmada da kadınlardan KKMM'sini "biliyorum" diyenlerin %86,5'inin KKMM yaptığı saptanmıştır (p=0.000) (12). Irak da yapılan bir çalışmada KKMM yapmayı bilen kadınların %57,4'ünün düzenli KKMM yaptıkları saptanmıştır (14). Yapılan bir çalışmada kadınların %40,7'sinin KKMM nasıl yapılacağını bilmemesi nedeniyle düzenli KKMM yapmadıklarını bildirmiştir (17). Literatürde KKMM uygulamayı bilme ile düzenli uygulama arasında anlamlı ilişki saptanmıştır (27). Bu durum meme kanseri ve KKMM konusunda verilecek olan eğitimin meme kanserinin erken tanınması için büyük önemi olan KKMM yapma oranlarının artacağını göstermektedir. Çalışmada birinci derecede akrabalarında meme kanseri öyküsü ayda bir KKMM yapmayı 2,4 kat arttırmaktadır. Aker ve ark. (1) bu oranı 1,3 olarak bulmuştur. Bu çalışmada olduğu gibi literatürde de ailesinde meme kanseri öyküsü olanların düzenli KKMM yaptığı ve bu konudaki duyarlılıklarının yüksek olduğu bildirilmektedir (28). Bu araştırmadan farklı olarak Ankara'da yapılan bir çalışmada ailede meme kanseri öyküsünün olması ile ayda bir KKMM yapma arasında ilişki saptanmamıştır (9).

Araştırmamızda memesinde kitle hissi nedeniyle sağlık kurumuna başvurma öyküsünün ayda bir KKMM uygulamasını 3,1 kat arttırdığı bulunmuştur. Yoo ve ark. (24) çalışmada kadınların %26,3'ünün memesinde bir sorun olmaması nedeni ile ayda bir KKMM uygulamadığını bildirmişlerdir. Akhtari-Zavare ve ark. (29) öğrenciler üzerinde yaptıkları çalışmada öğrencilerin %9,3'ünün memesinde herhangi bir problem olmadığı için KKMM yapmaya gerek duymadığını saptamışlardır. İncelenen literatür doğrultusunda memede herhangi bir problem yaşamının farkındalık düzeyini arttırdığı ve KKMM uygulamasını etkilediği görülmektedir.

Çalışmada öğrencilerin KKMM ve meme kanseri konusunda seminer/eğitim alma durumları çok düşüktür. Benzer bir şekilde öğretmenler üzerinde yapılan bir çalışmada da yaklaşık aynı oranlarda KKMM ve meme kanseri konusunda seminer/eğitim almıştır (11). Bu durum meme kanseri çok yaygın olmasına rağmen erken tanıda büyük role sahip olan KKMM konusunda ülkemizde yeterince eğitim verilmediğini gözler önüne sermektedir. Çalışmada KKMM konusunda seminer/eğitime katılmanın düzenli KKMM uygulamasını 4,1 kat arttırdığı bulunmuştur. Aker ve ark. (1) çalışmada da KKMM konusunda eğitim alınan ayda bir KKMM uygulamasını 3,81 kat arttırdığını bulmuşlardır. Bu çalışma ile benzer şekilde Bektaş ve ark. (15) yaptıkları çalışmada KKMM konusunda daha önce eğitim alan öğrencilerin KKMM'ni daha fazla yaptıklarını bulmuşlardır (p<0.000). Koç ve Sağlam'ın (6) yaptıkları çalışmada KKMM konusunda verilen eğitim sonrasında kadınların bilgi düzeyleri belirgin oranda artmıştır. Karayurt ve ark. (30) Şahrbabaki ve ark (31) ve Hacıhasanoğlu ve Gözüm (32) yaptıkları çalışmada meme kanseri ve KKMM konusunda eğitim vermişlerdir. Eğitim sonrasında KKMM bilgi puanlarında, doğru uygulama tekniklerinde ve düzenli

KKMM uygulama oranlarında anlamlı bir artışın olduğunu bulmuşlardır ($p<0.001$). Literatürde yer alan araştırmaların sonuçları verilen eğitimin kadınların KKMM konusundaki tutum ve davranışlarını olumlu yönde etkilediğini göstermektedir. Kadınlara KKMM konusunda bilgi düzeylerinin artırılması amacıyla sağlık profesyonelleri tarafından görsel eğitim araçlarına yer verilerek eğitim/seminerler düzenlenmesi gerektiği düşünülmektedir.

Öğrencilerin %61,9'u meme kanserinin belirtilerini bilmemektedir. Meme kanserinin belirtilerini bilme ayda bir KKMM uygulamasını 4,1 kat arttırmaktadır. Koçyiğit ve ark. (7) çalışmasında kadınların %43'ünün meme kanserinin belirtilerini bilmediğini ve KKMM bilen ve uygulayanların meme kanseri hakkındaki ortalama bilgi puanlarının daha yüksek olduğunu bildirmiştir. Kütahya'da yapılan bir çalışmada kadınların %69,2'si meme kanserinin belirtilerini bilmemektedir ve çalışmada aylık düzenli KKMM uygulama oranları düşüktür (12). Yılmaz ve ark. (33) yaptıkları çalışmada meme kanseri konusunda bilgisi olan kadınların düzenli KKMM yaptıklarını bildirmektedir. Kuveyt'te yapılan bir çalışmada meme kanseri konusunda farkındalığı olmayanların KKMM yapmadıkları bulunmuştur (34). Meme kanseri bu kadar sık görülmesine karşın literatürde meme kanseri farkındalığı ve meme kanseri belirtileri konusunda kadınların bilgi düzeylerinin oldukça düşük olduğu görülmektedir. Meme kanseri konusunda verilen eğitimlerin yetersizliğinden dolayı kadınların bilgi düzeylerinin düşük olduğu düşünülmektedir.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Kadınlarda en sık görülen kanser türü olmasına ve mortaliteye neden olmasına rağmen öğrencilerin büyük çoğunluğunun meme kanseri konusunda yeterli bilgiye sahip olmadıkları ve nasıl uygulayacağını bilmediği için aylık düzenli olarak KKMM yapmadıkları saptanmıştır. Ayrıca ailesinde meme kanseri öyküsü ya da memesinde kitle öyküsü olmaması durumunda meme kanseri konusunda farkındalığının da oluşmadığı belirlenmiştir. Bu sonuçlar doğrultusunda; öğrencilerin meme kanseri konusunda farkındalığını arttırabilecek ve meme kanserinin erken tanınmasına yönelik KKMM konusunda uygulamaya yönelik eğitim/seminerler düzenlenmelidir. Verilen bu eğitim/seminerlerde davranış kazandırılması hedeflenmelidir.

Tablo 1. Öğrencilerin Tanımlayıcı Özellikleri

	n	%
Yaş		
18 yaş ve altı	71	15.6
19 yaş-24 yaş arası	379	83.5
25 yaş ve üstü	4	0.9
Yaş ortalaması	20.20±1.64 (min 17, mak 30)	
Menarş ortalaması	13.34±1.40 (min. 8, mak 18)	
Çekirdek aile	373	82.2
Geniş aile	81	17.8
Gelir durumu		
Gelir giderden az	205	45.2
Gelir gidere denk	230	50.8
Gelir giderden fazla	18	4.0

Tablo 2. Öğrencilerin Kendi Kendine Meme Muayenesini Bilme Ve Uygulama Durumlarını Arttırmaya Yönelik Dağılımları

Özellikler	n	%
Kendi kendine meme muayenesi uygulamayı;		
Biliyor	156	34.4
Bilmiyor	298	65.6
Kendi kendine meme muayenesinin ne zaman uygulanması gerektiğini;		
Biliyor	65	14.3
Bilmiyor	389	85.7
Kendi kendine meme muayenesini uygulama durumları;		
Ayda bir	64	14.1
6 ayda bir	32	7.1
Yılda bir	65	14.3
Hiçbir zaman	293	64.5
Memesinde kitle hissi nedeniyle sağlık kurumuna başvurma durumu;		
Evet	35	7.7
Hayır	419	92.3
Birinci derecede akrabalarında meme kanseri öyküsü;		
Evet	62	13.7
Hayır	392	86.3
Meme kanserinin belirtilerini;		
Biliyor	173	38.1
Bilmiyor	281	61.9
Emzirmemenin meme kanseri riskini arttırdığını;		
Biliyor	222	48.9
Bilmiyor	232	51.1
Doğum yapmanın meme kanseri riskini arttırdığını;		
Biliyor	130	28.6
Bilmiyor	324	71.4
Mamografi konusunda bilgisi;		
Var	290	63.9
Yok	164	36.1
KKMM ve meme kanseri konusunda eğitim/seminere katılma durumu;		
Evet	113	24.9
Hayır	341	75.1
Toplam	454	100.0

Tablo 3. Öğrencilerin Düzenli Olarak Kendi Kendine Meme Muayenesi Uygulamasını Etkileyen Değişkenleri Açıklayan Logistik Regresyon Modeli

Özellik	Ayda bir KKMM uygulayan		Düzenli KKMM uygulamayan		X ² β SE SD Wald	OR (%95 CI)	p*
	n	%	n	%			
KKMM uygulamayı Biliyor	58	90.6	98	25.1	X ² :104.668 β:3.360	28.803 (12.054-68.826)	0.001
Bilmiyor	6	9.4	292	74.9	SE:0.447 SD:1 Wald:57.168		
Memesinde kitle hissi nedeniyle sağlık kurumuna başvurma durumu;					X ² :7.569 β:1.152	3.165 (1.466-6.833)	0.003
Evet	11	17.2	24	6.2	SE:0.490 SD:1		
Hayır	53	82.8	366	93.8	Wald:8.610		
Birinci derecede akrabalarında meme kanseri öyküsü					X ² :7.021 β:0.913	2.493 (1.309-4.747)	0.005
Evet	16	25	46	11.8	SE:0.329 SD:1		
Hayır	48	75	344	88.2	Wald:7.726		
Meme kanserinin belirtilerini;					X ² :28.868 β:1.493	4.451 (2.520-7.864)	0.001
Biliyor	44	68.8	129	33.1	SE:0.290 SD:1		
Bilmiyor	20	31.3	261	66.9	Wald:26.444		
KKMM ve meme kanseri konusunda seminer/eğitime;					X ² :25.043 β:1.417	4.125 (2.384-7.138)	0.001
Katılan	33	51.6	80	20.5	SE:0.280 SD:1		
Katılmayan	31	48.4	310	79.5	Wald:25.650		
Hosmer ve Lemeshow Test					X ² :3.900 R ² :0.441		0.564
Toplam	64	100.0	380	100.0			

*Logistic Regresyon Analizi SE: Standart Hata

KAYNAKLAR

1. Aker S, Öz H, Tuncel EK. Samsun'da yaşayan kadınların meme kanseri erken tanı yöntemleri ile ilgili uygulamaları ve bu uygulamaları etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi. *J Breast Health*. 2015; 11: 115-22 (DOI: 10.5152/tjbh.2015.2547).
2. American Cancer Society: Cancer Facts & Figures-2016, 9-11.
3. Koca B. Kendi kendine meme muayenesini bilmenin kadın sağlığı açısından önemi. *Yeni Tıp Derg*. 2010; 27: 10-4.
4. T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Türkiye Kanser İstatistikleri, Ankara 2016, 48.
5. T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2014, Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü, Ankara 2015, 34.
6. Koç Z, Sağlam Z. Kadınların meme kanseri, koruyucu önlemler ve kendi kendine meme muayenesi ile ilgili bilgi ve uygulamalarının belirlenmesi ve eğitimin etkinliği. *Meme Sağlığı Derg*. 2009; 5(1): 25-33.
7. Koçyiğit O, Erel S, Kısmet K, Kılıçoğlu B, Sabuncuoğlu M.Z, Akkuş M.A. Polikliniğe başvuran kadınların meme kanseri, meme muayenesi ve mamografi hakkında bilgi düzeyi: il merkezinde yapılan bir çalışma. *Nobel Med*. 2011; 7(2): 19-25.
8. Açıköz A, Çehreli R, Ellidokuz H. Hastanede çalışan kadınların meme kanseri konusunda erken tanı yöntemlerine yönelik bilgi ve davranışlarının belirlenmesi, uygulanan planlı eğitimin etkinliğinin incelenmesi. *J Breast Health*. 2015; 11: 31-8 (DOI: 10.5152/tjbh.2014.2322).
9. Göçgeldi E, Acikel CH, Hasde M. ve ark. Ankara-Gölbaşı ilçesinde bir grup kadının kendi kendine meme muayenesi yapma konusundaki tutum ve davranışlarının belirlenmesi. *Fırat Tıp Derg*. 2008; 13(4): 261-5.
10. Kılıç S, Uçar M, Seymen E. ve ark. Kendi kendine meme muayenesi bilgi ve uygulamasının GATA Eğitim Hastanesinde görevli hemşire, hemşirelik öğrencileri ve hastaneye müracaat eden kadın hastalarda araştırılması. *Gülhane Tıp Derg*. 2006; 48: 200-4.
11. Kabataş MS, Kızıl H, Duman D. Bayan öğretmenlerin meme kanseri ve kendi kendine meme muayenesi hakkında bilgi, tutum ve davranışlarının incelenmesi. *J Breast Health*. 2010; 6(4), 150-5.
12. Şen S, Başar F. Kütahya bölgesinde yaşayan kadınların kendi kendine meme muayenesi ve meme kanseri ile ilgili bilgi düzeyleri. *J Breast Health*. 2012; 8(4): 185-90.
13. Avcı İA, Altay B, Rızalar S, Özdelikara A, Öz H. Attitudes of women about breast cancer and cervical cancer screening. *TAF Prev Med Bull*. 2015; 14 (3): 235-9. (DOI: 10.5455/pmb.1-1420709931).
14. Alwan N.A.S, Al-Diwan J.K.A, Al-Attar W.M, Eliessa R.A. Knowledge, attitude & practice towards breast cancer & breast self examination in Kirkuk University, Iraq. *APJR*. 2012; 1(4): 308-11.
15. Bektaş M, İlyas OŞ, Küsbeci Ş, Bektaş İ. Hemşirelik öğrencilerinin kendi kendine meme muayenesi, kendi kendine testis muayenesi ile HPV aşısı hakkında bilgi ve uygulamaları. *Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik E-Derg*. 2014; 2(2):1-11.
16. Başak F. Konya ili, Bozkır ilçesinde meme kanseri tarama ile ilgili bilgi ve davranışların değerlendirilmesi, kesitsel anket çalışması. *Bezmi Alem Sci*. 2016; 1: 19-24 (DOI: 10.14235/bs.2015.674).
17. Gür K, Kadioğlu H, Sezer A. İstanbul'da bir mahallede yaşayan kadınların meme kanseri riskleri ve KKMM eğitiminin etkinliği. *J Breast Health*. 2014; 10: 154-60 (DOI: 10.5152/tjbh.2014.2046).
18. Özen B, Zincir H, Erten ZK, Ozkan F, Elmalı F. Genç kadınların meme kanseri ve kendi kendine meme muayenesi konusunda bilgi ve tutumları ile sağlıklı yaşam biçimi davranışları. *J Breast Health*. 2013; 9: 200-4 (DOI: 10.5152/tjbh.2013.33).
19. Özyayın AN, Güllüoğlu BM, Ünal PC. ve ark. Bahçeşehir'de oturan kadınların meme kanseri bilgi düzeyleri, bilgi kaynakları ve meme sağlığı ile ilgili uygulamaları. *J Breast Health*. 2009; 5 (4), 214-24.
20. Uğur HG, Avcı İA. Kanser tarama merkezine başvuran kadınların sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının erken tanı bilgi ve uygulamalarına etkisi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Derg*. 2015; 4(2): 244-58.
21. Keten HS, Yıldırım F, Ölmez S, Üçer H, Çelik M. Kahramanmaraş Kanser Erken Teşhis Tarama ve Eğitim Merkezi'ne başvuran kadınların meme kanseri konusunda bilgi, tutum ve davranışları. *Gaziantep Med J*. 2014; 20(3): 212-6 (DOI: 10.5455/GMJ-30-154373).
22. Talas MS, Kocaöz S, Kocaöz S. Health beliefs related to breast cancer screening behaviours in women who applied to cancer early detection center. *TAF Prev Med Bull*. 2015; 14(3): 265-71 (DOI: 10.5455/pmb.1-1424338627).
23. Gençtürk N. Breast self-examination knowledge and practice level of female health care professionals who work in Istanbul. *HSP*. 2015; 2(2): 209-16. (DOI: 10.17681/hsp.96005).
24. Yoo BN, Choi KS, Jung KW, Jun JK. Awareness and practice of breast self-examination among Korean women: results from a nationwide survey. *APJCP*. 2012; 13: 123-5. (DOI: <http://dx.doi.org/10.7314/APJCP.2012.13.1.123>).
25. Aslan A, Temiz M, Yiğit Y, Can R, Canbolat E, Yiğit F. Hemşirelik yüksek okulu öğrencilerinin meme kanseri hakkında bilgi, tutum ve davranışları. *TSK Koruyucu Hemlik Bülteni*. 2007; 6 (3): 193-8.
26. Kum S, Göksoy Alp U, Kelkitli E, Yücel İ. Orta Karadeniz bölgesinde kendi kendine meme muayene sıklığı ve etki eden faktörler. *Türk Onkol Derg*. 2004; 19(1): 24-7.
27. Oluwatosin O.A. Assessment of women's risk factors for breast cancer and predictors of the practice of breast examination in two rural areas near Ibadan, Nigeria. *J Cancer Epidemiol*. 2010; 34: 425-8. (DOI: 10.1016/j.canep.2010.04.005)
28. Tastan S, İyigün E, Kılıc A, Unver V. Health Beliefs Concerning Breast Self-examination of Nurses in Turkey. *Asian Nurs Res*. 2011; 5:151-6. (DOI: 10.1016/j.anr.2011.09.001)
29. Akhtari-Zavare M, Juni M.H, Said SM, Ismail I.Z. Beliefs and behavior of Malaysia undergraduate female students in a public university toward breast self-examination practice. *APJCP*. 2013; 14: 57-61. (DOI: <http://dx.doi.org/10.7314/APJCP.2013.14.1.57>)
30. Karayurt Ö, Dicle A, Malak AT. Effects of peer and group education on knowledge, beliefs and breast self-examination practice among university students in Turkey. *Türk J Med Sci*. 2009; 39 (1): 59-66. (DOI:10.3906/sag-0712-17).
31. Shahrabaki P.M, Farokhzadian J, Hasanabadi Z, Hojjatoleslami S. The evaluation of the educational plan of breast self-examination of women referring to health centers. *Procedia Soc. Behav. Sci*. 2012; 31:913-7. (DOI: 10.1016/j.sbspro.2011.12.168)
32. Hacıhasanoğlu R, Gözüm S. The effect of training on the knowledge levels and beliefs regarding breast self-examination on women attending a public education centre. *Eur J Oncol Nurs*. 2008; 12: 58-64. (DOI: 10.1016/j.ejon.2007.06.005)
33. Yılmaz D, Bebis H, Ortatag T. Determining the awareness of and compliance with breast cancer screening among Turkish residential women. *APJCP*. 2013; 14: 3281-8. (DOI: <http://dx.doi.org/10.7314/APJCP.2013.14.5.3281>).
34. Al-Azmy S.F, Alkhabbaz A, Almutawa H.A, Ismaiel A.E, Makboul G, El-Shazly M.K. Practicing breast self-examination among women attending primary health care in Kuwait. *AJM*. 2013; 49: 281-6. (DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajme.2012.08.009>)

<http://edergi.cbu.edu.tr/ojs/index.php/cbusbed> isimli yazarın CBU-SBED başlıklı eseri bu Creative Commons Atıf-Gayri Ticari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.



Anne Sütü Bankası

Arzu KUL UÇTU¹, Nebahat ÖZERDOĞAN²

Gönderim Tarihi / Received: 18.05.2017

Kabul Tarihi / Accepted: 21.06.2017

¹Eskişehir Osman Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ebelik Anabilim Dalı, Eskişehir, Türkiye

²Eskişehir Osman Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Eskişehir, Türkiye

*Sorumlu Yazar / Corresponding Author: Arzu KUL UÇTU, e-mail: kularzu@gmail.com

ÖZ

Anne sütü ile beslenmenin, çocuklara yaşam için en iyi başlangıcı sağlaması, hastalıkların önlenmesinde kilit rol oynaması, bebek mortalite ve morbidite oranlarını azaltmasından dolayı en üstün beslenme yöntemi olduğu belirtilmektedir. Dünya Sağlık Örgütü (WHO) çeşitli nedenlerle anne sütü alamayan bebeklerin formül mamalar yerine süt bankaları aracılığı ile sağlanan, başka bir annenin sütü ile beslenmesinin önemini vurgulamaktadır. Geçtiğimiz birkaç 10 yıllık süre içerisinde anne sütü alamayan bebeklere güvenli ve yararlı bir şekilde anne sütü sağlamak amacıyla donör annelerden alınan sütler anne sütü bankaları aracılığıyla verilmeye başlanmıştır. Süt bankalarının oluşumunda "wet-nurse" diye adlandırılan ve İslam kültüründe "sütanne" şeklinde yorumlanan bir kavram yer almaktadır. Anne Sütü Bankaları Birlikleri anne sütü bankalarını "spesifik tıbbi ihtiyaçları karşılamak amacıyla bağışlanan anne sütünü seçmek, toplamak, taramak, işlemek, depolamak ve dağıtmak amacıyla kurulmuş bir hizmet birimi" olarak tanımlamaktadır. Müslüman toplumlarda anne sütü bankacılığı genelde kabul görmeyen bir hizmettir. Ancak literatürde bazı Müslüman ülkelerde yapılan çalışmalarda dini gereklilikler ve kurallara yerine getirilerek donör anne sütünün kullanımı başarıyla sağlanmıştır. Türkiye'de anne sütü bankasının henüz bir şehirde kurulduğu ancak henüz faaliyete geçmediği görülmektedir. Bunda anne sütü bankacılığına yönelik olumsuz dini referansların ve önyargıların, etik kaygıların, konuya ilişkin bilgi eksikliğinin rolü vardır. Bazı Müslüman ülkelerde yapıldığı gibi dini gereklilikler ve kurallara yerine getirilerek Türkiye'de de anne sütü bankacılığı hizmeti verilebilir. Konu ile ilgili önyargı, yanlış inanış ve tutumların önlenmesi ve anne sütü bankalarının açılması yenidoğan sağlığının geliştirilmesi açısından önemlidir. Bu derleme ile sağlık çalışanlarının, onların aracılığı ile toplumun anne sütü bankasının yararları ve yenidoğan sağlığına katkıları konusunda bilgi eksikliğinin giderilmesi amaçlanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Anne Sütü, Süt Bankası, Ebelik

ABSTRACT

It is stated that breastfeeding is the best nutritional method because it is the best start-up for children, plays a key role in prevention of diseases, reduces infant mortality and morbidity rates. The World Health Organization (WHO) emphasizes the importance of breastfeed infants who are not breastfed for a variety of reasons, with milk provided from mother's milk banks from another mother, instead of formula. Human milk taken from donor mothers has been started to be delivered through mother's milk banks in order to provide safe and beneficial breast milk to infants who have not been able to breastfeed for several decades. In the formation of the milk banks, there is a concept called "wet-nurse" which is interpreted as "milk mother" in Islamic culture. The Association of Breastfeeding Banks defines breastfeeding banks as a service unit established to collect, collect, process, store and distribute maternity leave donated to meet specific medical needs. Breastmilk banking in Muslim societies is generally an unacceptable service. However, in studies conducted in some Muslim countries in the literature, the use of donor parents has been successfully accomplished by fulfilling religious requirements and rules. It is seen that the mother's milk bank in Turkey has been established in a city yet, but it has not been activated yet. This has the role of negative religious references and prejudices, ethical concerns, and lack of knowledge about the subject of breast milk banking. As it is done in some Muslim countries, mother's milk banking service can also be provided in Turkey by fulfilling religious requirements and rules. Preventing prejudice, misconceptions and attitudes about the subject and the opening of breast milk banks are important for the development of newborn health. With this review, it is aimed to eliminate the lack of information about health workers, their benefits through the breast milk bank of the society and their contribution to newborn health.

Keywords: Human milk, Milk Bank, Midwifery

GİRİŞ

Anne sütü ile beslenmenin, çocuklara yaşam için en iyi başlangıcı sağlaması, hastalıkların önlenmesinde kilit rol oynaması, bebek mortalite ve morbidite oranlarını azaltmasından dolayı en üstün beslenme yöntemi olduğu belirtilmektedir (1). Bebeğin gelişimine katkı sağlamasının yanı sıra, içerdiği immoglobulinlerin bebeğin enfeksiyonlara karşı korunması, sindirim sistemi gelişimi ve olgunlaşmasını sağlaması gibi birçok yararlı etkisinin olduğu ifade edilmektedir (2). Ancak anneden veya bebekten kaynaklanan sorunlar nedeniyle anne sütü ile beslenme geçici veya kalıcı olarak kesilebilmektedir. Örneğin; annede var olan HIV, Radyoaktif iyot-131 kullanımı veya bebeğe bakamayacak kadar ağır hasta olunması gibi durumlarda bebek anne sütünden mahrum kalmaktadır.

Dünya Sağlık Örgütü (WHO) çeşitli nedenlerle anne sütü alamayan bebeklerin formül mamalar yerine süt bankaları aracılığı ile sağlanan, başka bir annenin sütü ile beslenmesinin önemli olduğunu vurgulamaktadır (3, 4). Amerikan Pediatri Akademisi (AAP) ise; laktasyon desteğine rağmen anne sütünün kullanılmadığı durumlarda, özellikle preterm bebeklerde pastörize donör anne sütünün ilk seçenek olması gerektiğini bildirmektedir. Ayrıca preterm bebeklere bu fırsatı sunmak için anne sütü bankalarından ulaşılan sütlerin kullanılması gerektiğini vurgulanmaktadır (5). Yapılan çalışmalar da formül mamalara oranla anne sütü bankalarından alınan süt ile beslenen prematüre ve düşük doğum ağırlıklı bebeklerin birçok hastalıktan korunduğunu ve bağışıklık sisteminin daha güçlü olduğunu belirtmektedir (6, 7)

Geçtiğimiz birkaç 10 yıllık süre içerisinde anne sütü alamayan bebeklere güvenli ve yararlı bir şekilde anne sütü sağlamak amacıyla donör annelerden alınan sütler anne sütü bankaları aracılığıyla verilmeye başlanmıştır (8). Yeni bir uygulama gibi görülmesine karşın anne sütü bankacılığının tarihsel süreçte farklı kültürlerde farklı şekillerde uygulandığı bilinmektedir.

Anne Sütü Bankalarının Tarihçesi

Süt bankalarının oluşumunda “wet-nurse” diye adlandırılan ve İslam kültüründe “sütanne” şeklinde yorumlanan bir kavram yer almaktadır. Bu kavram ve uygulamanın milattan önce 2000’li yıllara dayandığı, 20.yy’a kadar yaygın olarak devam ettiği belirtilmektedir. 19.yy’da hijyenik bebek biberonlarının ortaya çıkmasının ardından bu uygulama hızla azalmıştır (9). Sütannelerin (Wet-Nurse) çocuklarını anne sütü ile besleyemeyen, emziremeyen ya da emzirmek istemeyen kadınların bebeklerini emzirmek, beslemek ve bakımını sürdürmek ile yükümlü oldukları belirtilmektedir. Batı kültüründe fakir kadınların zenginlerin bebeklerine sütannelik yaptığı vurgulanmaktadır. Soyluların, aristokratların ve dönemin varlıklı kimselerinin bebeklerine fakir kadınların sütanne olarak tutulduğu, burada ki temel amacın emzirmenin meydana getirdiği ovulasyon baskılanmasını ortadan kaldırmak ve hızlıca diğer gebeliğin gerçekleşmesini sağlamak olduğu belirtilmektedir (10). Çoğunlukla, annelerin emzirmeyi engelleyecek kronik bir hastalığının olması, ilaç kullanımı veya bebeğini terk etmesi gibi durumlarda sütannelerin hizmet verdiği ifade edilmektedir. Formül mamalar kullanılmadan önceki dönemlerde emziremeyen annelerin bebeklerinin sağlıklarını tehdit eden durumları engellemek amacıyla geliştirilmiş bir uygulama olduğu belirtilmektedir. Bu kavramın kültürlere göre uygulanış şekillerinin farklılık gösterdiği, Antik dönem, Romalılar ve Hammurabi yasalarında bile konuya ilişkin kurallar konulmaya çalışıldığı görülmektedir. Sütanne seçimine dikkat edilmesi, bunun için de annenin herhangi bir hastalığının olmaması, laktasyon döneminde olması gibi koşullar arandığı ifade edilmektedir (9, 10).

Kuzey Amerika’da 100 yıldan fazla süredir, hasta ve yüksek riskli bebeklere uygulanan donör anne sütü bankaları bulunmaktadır (11, 12). Yine aynı şekilde İslam kültüründe de sütannelik uygulamaları görülmektedir (13). Dünyada ilk donör anne sütü bankası 1909 yılında Viyana’da, ikincisi Boston’da ve üçüncüsü Almanya’da kurulmuştur (12). Ancak 1980’li yıllardan sonraki süreçte değişen koşullar ve artan hastalık riskleri (AIDS’in ortaya çıkması) birçok süt bankasının kapanmasına yol açmıştır (11).

Anne sütü bankalarının 3 çeşit olduğu belirtilmektedir. Birincisi birliklerin kurmuş olduğu bankalar, ikincisi seçilen süt donörü annelerden toplanan sütün saklanması, depolanması ve işlenmesi süreçlerini sağlamaktadır. Hastane süt bankaları, kendi ünitelerine donör anne sütü sağlayan birimlerdir. Üçüncüsü ise; hastane ile dış merkezli çalışan birimlerdir. Bu birimler, donör anne sütünü sadece kendi hastanelerine değil diğer dış birimlere de sağlamaktadır (8).

1985 yılında ise; amaçlarından biri tüm Kuzey Amerika’daki anne sütü bankaları için standartlar oluşturmak olan Kuzey Amerika Anne Sütü Bankacılığı Birliği (HMBANA) kurulmuştur. HMBANA tarafından ilk kez 1990 yılında yayımlanan standartlar, dünyadaki diğer pek çok süt bankacılığı belgelerinin temelini oluşturmakta ve yıllık olarak güncellenmektedir. Anne Sütü Bankaları Birlikleri anne sütü bankalarını “spesifik tıbbi ihtiyaçları karşılamak amacıyla bağışlanan anne sütünü seçmek, toplamak, taramak, işlemek, depolamak ve dağıtmak amacıyla kurulmuş bir hizmet birimi” olarak tanımlamaktadır (14). Anne sütü bankaları öncelikli olarak yenidoğan yoğun bakım ünitelerinde bulunan yüksek riskli yenidoğanlar ve hasta yenidoğanlar için donör anne sütü sağlamaktadır. Anne sütü bankalarının yenidoğan ünitelerinin yakınında, hatta sınırları içinde yer almasının de önemi vurgulanmaktadır (12, 15, 25).

Süt Bankalarının İşleyişi

Güvenli anne sütü bağışı güvenli bağışçı/donör seçimi ile başlar. Genel olarak sütünü bağışlayan anneler, term veya preterm gebelik haftasında bir yaşın altında bebeği olan sağlıklı annelerdir. Bu anneler kendi bebeğini besledikten sonra fazla sütü olan, perinatal kayıp yaşamış veya bebeğini herhangi bir sağlık durumu nedeniyle besleyemeyip süt bankasına bağış yapmak isteyen annelerdir (15).

Bağışçıların taraması anne sütü bağışı yapmak isteyen annelerle telefon görüşmesi ile başlar. Bağışçının tıbbi ve sağlık öyküleri, yaşam tarzı alışkanlıkları ve uygulamaları, yüksek riskli davranış ve organ/doku transplantasyon öyküsü sorgulanır, serolojik kan laboratuvar testleri yapılır (15, 16). Anne sütüyle bebeğe geçebilen ilaçların kullanımı, tamamlayıcı ya da tıbbi amaçlı bitkisel veya evde hazırlanan reçeteli ve reçetesiz ilaçların kullanımı, Creutzfeld-Jakob hastalığının coğrafi alanlarda risklerine maruz kalma, donör anne sütünün kabul edilmesinde kontrendike faktörler olarak sayılabilir (15). Anne sütü bağışında normal doz insülin, vitaminler, sadece progestin içeren oral kontraseptifler, levotiroksin, burun spreyleri, astım inhalerleri, topikal tedaviler, göz damlaları ve çoğu vitaminlerin kullanımı kabul edilebilir. Günlük yaşam tarzı alışkanlıklarından alkol tüketimi, sigara veya yasadışı uyuşturucu kullanımının yanı sıra dövme, akapunktur yaptırma gibi yüksek riskli davranışlar donörlerin anne sütü bağışlamalarına engel oluşturan uygulamalardır (16).

Anne sütü donör adaylarıyla telefon görüşmesinin ardından, süreç benzer ama genişletilmiş soruların yer aldığı yazılı bir anketin ev ortamında doldurulmasıyla devam eder. Ankete; yenidoğanlara yardım etmek amacıyla sütün bağışlanması amacını içeren bilgilendirilmiş onam formu ve alıcı bebeklere herhangi bir riskten kaçınmak için bağışlanan sütün işleneceği ve test edileceğine yönelik detaylı açıklamalar eklenir (15, 24).

Anne sütü donör adaylarına HIV, T-hücresi lenfotropik virüsü, hepatit B, hepatit C ve sifiliz gibi hastalıklara yönelik serolojik kan tarama testleri ücretsiz olarak yapılır. Bu testlerin sütün bağışlanması öncesinde 6 ay

içinde tamamlanması gerekir. Herhangi bir laboratuvar sonucunu pozitif gelirse, donör annenin sütünü başlatma sürecine devam etmesine izin verilmez. Aynı zamanda tüm donörlerin her 6 ayda bir sağlık kontrollerini yaptırmaları gerekir. Başlatılan anne sütü karşılığında başlatıcıya bir ödeme yapılmaz, bankadan süt almak isteyenlere ise süt para karşılığında verilir (15, 16).

Tüm yeni başlatıcı annelere ilk olarak yüz yüze emzirme danışmanları ve hemşireler tarafından yazılı ve sözlü olarak el yıkama, hijyen uygulamaları, süt sağma, saklama, toplama, ulaştırma aşamalarını ve uyması gereken kuralları içeren eğitim verilir. Ayrıca annelerin beslenmesi, süt sağma işlemi sırasında göğüs ve el hijyenine dikkat etmeleri, meme masajı ve elle sağma işlemi hakkında uygulamalı danışmanlık verilir. Her bir anneye, isteğine göre manuel ya da elektrikli süt pompası temin edilir. Araştırma sonuçlarına göre elle sağma, kontaminasyon riski daha az olduğu ve süt üretimini yarıdığı için tavsiye edilmektedir (17).

Sütlerin toplanması, saklanması ve taşınması aşamalarında başlatıcının eğitimi çok önemlidir. Süt polietilen kaplarda -20°C'de saklanır ve kuru buz kalıbı üzerinde taşınır ve her bir süt bankasında -20°C'de uzun süreli olarak dondurulur. Dondurulmuş süt sonrasında evrensel önlemler kullanılarak çözülür, havuz oluşturulur ve karıştırılır. Bazı süt bankaları pastörizasyon öncesinde patojenlerin kolonizasyon olasılığını saptamak amacıyla bakteriyolojik tarama yapmaktadır. Kuzey Amerika Anne Sütü Bankacılığı Birliği (HMBANA) süt bankaları ısı işlemini Holder pastörizasyon metodunu kullanarak gerçekleştirmektedir (62,5°C'de 30 dakika). Tüm süt bankaları pastörizasyon sonrası, pastörizasyonu doğrulamak amacıyla bakteriyolojik testleri yapmaktadırlar. Sonrasında pastörize süt soğutulup daha sonra kullanılmak üzere saklanır ve bir doktor reçetesi ile dağıtılır (15, 16, 18). Bazı süt bankaları sütü ham olarak vermektedir. Yapılan randomize kontrollü bir çalışmaya göre anne sütünün pastörize edilerek verilmesinin daha güvenli olduğunu vurgulamaktadır (19). İşlenmiş ve test edilmiş süt öncelikle tıbbi ihtiyacı olan bebeklere verilir. Sütün verilmesinde öncelik hastanede ciddi komplikasyonları olan preterm yenidoğanlar ve immünolojik yetmezlik, gastrointestinal defekt, diğer beslenme yöntemlerine karşı intolerans gibi tıbbi komplikasyonları nedeniyle hastaneye yatırılan term bebekleridir (18).

Müslüman Toplumlarında Anne Sütü Bankaları

Hristiyanlık, Budizm ve Hinduizm gibi farklı dinlerde anne sütü paylaşımı konusunda resmi herhangi bir sorun görülmemekte, yasaklanmaktan çok teşvik edilmektedir. Hatta insandan insana kan transfüzyonunu yasaklayan Yehova Şahit'i topluluklarında bile bu konuyla ilgili hiçbir katı kural bulunmamaktadır. İslam dininde, süt paylaşımı bir erdem olarak görülmektedir. Emzirme çok güçlü bir şekilde teşvik edilmekte ve kutsal kitaptaki birçok ayette açıkça belirtilmektedir. Ancak anne sütünün uygunsuz kullanımı yasaklanmakta ve satılmaması gerektiği vurgulanmaktadır (20).

Müslüman toplumlarında sütannelik yeni doğmuş bebeklerin beslenmesinde iyi bilinen köklü bir yöntemdir. Sütanne genellikle bir akraba veya bebeğin ailesini tanıyan bir aile dostudur. Müslüman toplumlarında bebeğin ailesinin sütanneyi veya donörü tanıyan olması son derece önemli olarak görülmektedir. Çünkü dini inanca göre bebeği emziren sütanne artık bebeğin annesi, bebekte sütannenin çocuğu olarak düşünülmektedir. Bu nedenle sütanne tarafından emziren bebek ve sütannenin kendi çocukları aralarında kan bağı olmamasına rağmen, kardeş olarak düşünülmektedirler. Bu çocukların birbirleriyle evlenmeleri yasaklanmıştır. Bu nedenle dini uygulama olarak başlatıcı sütü alan bebeğin başlatıcıyı tanıması çok önemlidir (20, 21).

Ailelerin süt paylaşım süreci ve çocukların evlenmelerinin yasaklanmış olduğu konusunda tam olarak farkındalıklarının olması nedeniyle, bu inanın bireysel durumlarda uygulanması bir sorun oluşturulmasına rağmen, hastane düzeyinde süt paylaşımı, süreci daha karmaşık bir hale getirmektedir (20). Bu nedenle Müslüman toplumlarında anne sütü bankacılığı kabul görmeyen bir hizmettir. Ancak literatürde Kuveyt'te Al-Naqeeb ve arkadaşları (2000) dini gereklilikleri yerine getirerek, bir yenidoğan yoğun bakım ünitesinde altı bebeğe (ikiz, üçüz) donör anne sütü vermelerini sağlamışlardır. Yapılan çalışmaya göre; 26-28 hafta arasında erken doğum yapmış 3 kadın ve 6 bebek çalışma grubunu oluşturmuştur. Bunlardan ilkinin bir bebeği, ikincisinin ikiz bebekleri ve üçüncüsünün üçüz bebekleri bulunan annelere, dini olarak yasaklanan durumlar, medikal ve hijyen kuralları anlatılmış, bu koşullar altında gerçekleştirecekleri garanti altına alınmıştır. Ayrıca kadınlara dini olarak bu çocukların evlenmelerinin yasak olduğu, süt vermenin miras üzerinde hak doğurmadığı da belirtilmiştir. Donörlerden alınan sütler yaklaşık 2 hafta hafta süreyle serolojik testlerden geçirilmiş, alıcı anneler sütü alana kadar dondurucuda -20°C'de saklanmıştır. Çalışmanın sonuçlarına göre ise; doğum ağırlığı 975 gram olan 62 gün süreyle donör anne sütüyle beslenen bebeğin 1853 gram olduğu, ikiz bebeklerin doğum ağırlıklarının 705-766 gram ağırlıklarının 90-92 gün sonunda 1810-1940 gram olduğu, üçüz bebeklerin doğum ağırlıklarının sırasıyla 850-950-1000 gram olduğu ve 62-46-52 günlerde 1830-1820-1856 gram ağırlıkta oldukları belirlenmiştir. Öte yandan erken doğuma bağlı gelişen komplikasyonların azaldığı da ifade edilmektedir (21). Hsu ve arkadaşları (2012), donör ve alıcı annelere din kuralları, hijyen kuralları ve sütün kullanımına ilişkin eğitimler düzenledikten sonra çalışmaya katılmaya gönüllü kişiler aracılığıyla düşük doğum ağırlıklı, erken doğum ya da anne sütünü yeterli alamayan bebeklerin donör anne sütü almalarını başarılı bir şekilde sağlamışlardır. Toplanan donör anne sütleri -20°C'de 72 saat süreyle bekletildikten sonra verilmiş, yenidoğan nekrotizan enterokolit (NEC) açısından formül mamalara kıyasla anlamlı farklar elde edildiği belirtilmiştir (22).

Ülkemizde anne sütü bankacılığı ile ilgili Gürol ve arkadaşları (2010) yaptıkları çalışmalarında 15-49 yaşındaki evli kadınların çoğunluğunun anne sütü bankacılığı konusunda bilgi eksikliğinin olduğunu bildirmişlerdir (23). Ekşioğlu ve diğerlerinin (2015) anne

sütü bankasına ilişkin kadınların görüşlerini değerlendirmek amacıyla gerçekleştirdiği çalışmaya göre; %41,6'sı süt bankasını bilmekte, %71,3'ü uygulanmasını istemekte ve %68,8'i süt bağışlayabileceğini ifade etmektedir. Bağışta bulunmak istemeyen annelerin %62,2'si hastalık riskini neden göstermektedir. Çalışmaya katılanların %8,2'si daha önce sütannelik yaptıklarını belirtmişlerdir. Annelerin yaklaşık yarısının süt bankasını duymuş olması, çoğunluğunun uygulamayı desteklemesi ve süt bankası açıldığı takdirde sütünü bağışlayabileceğini söylemesi süt bankacılığı uygulamasının gerçekleştirilmesi açısından olumludur. Ancak süt bağışlamada hastalık riski endişesi ile birlikte dini çekincelerin olması, süt bankacılığı sistemi kurulduğunda bu sistemin işleme açısından engel oluşturacak faktörlerin varlığına işaret etmesi açısından önemlidir (3).

SONUÇ

Uluslararası kuruluşlar yenidoğan sağlığında, tüm yenidoğanların beslenmelerinde ilk tercih olarak anne sütü almalarını ve anne sütünün olmadığı durumlarda ise donör anne sütünün temin edilmesini önemle vurgulamaktadır. Anne sütü bankaları preterm ve yenidoğanların anne sütü almalarını sağlayan önemli bir uygulamadır. Türkiye'de anne sütü bankacılığı henüz uygulanmamaktadır. Müslüman toplumlarda anne sütü bankacılığı kabul görmeyen bir hizmettir. Bazı Müslüman ülkelerde yapıldığı gibi dini gereklilikler ve kurallar yerine getirilerek Türkiye'de de anne sütü bankacılığı hizmeti verilebilir. Konu ile ilgili önyargı, yanlış inanış ve tutumların önlenmesi ve anne sütü bankalarının açılması yenidoğan sağlığının geliştirilmesi açısından önemlidir. Süt bankası uygulamasına yönelik girişimlerde; başta ebeler, olmak üzere tüm sağlık personelinin konu hakkında bilgilendirilmelidir. Ayrıca anneler ve toplumun anne sütü bankasının yararları ve yenidoğanların sağlığı üzerine olan etkileri konusunda bilgi eksikliği giderilmelidir

KAYNAKLAR

1. Gürol A, Özkan H, Çelebioğlu A. Turkish women's knowledge and views regarding mother's milk banking. *Collegian*. 2014;21(3): 239-244.
2. Quigley M A, Henderson G, Anthony M Y, McGuire W. Formula milk versus donor breast milk for feeding preterm or low birth weight infants. *Cochrane Database Syst Rev*. 2007;4(4).
3. Ekşioğlu A, Yeşil Y, Turfan E Ç. Mothers' views of milk banking: sample of İzmir. *Turkish Archives of Pediatrics/Türk Pediatri Arşivi*.2015; 50(2): 83.
4. WHO/UNICEF. Global strategy for infant and young child feeding. <http://whqlibdoc.who.int/publications/2003/9241562218.pdf>. Published 2003. Erişim Tarihi: 16.10. 2016.
5. American Academy of Pediatrics. Section on Breastfeeding. Breastfeeding and the use of human milk. *Pediatrics*. 2012;129: e827-41.
6. Chang F Y, Cheng S W, Wu T Z, Fang L J. Characteristics of the first human milk bank in Taiwan. *Pediatrics & Neonatology*.2013; 54(1): 28-33.
7. Schanler R J. The use of human milk for premature infants. *Pediatric Clinics of North America*.2011; 48(1):207-219.
8. Bastons-Compta A, Gómez A, Garcia-Algar O. Screening of Drugs of Abuse in Human Milk Banks. *J Preg Child Health*. 2016; 3: e130.

9. Mueller R. *Infant Feeding Practices as Personal and Cultural Constructions* (Doctoral dissertation, Goucher College).2015.
10. Thorley V. Sharing breastmilk: Wet nursing, cross-feeding and milk donations. *Breastfeeding Review: Journal of The Australian Breastfeeding Association*. 2008;16(1):25-29.
11. O'Reilly A. "Wet Nursing," *Encyclopedia of Motherhood*. 2010:1273.
12. Jones F. History of North American donor milk banking: One hundred years of progress. *J Hum Lact*. 2003;19(3):313-318.
13. Yaman A. İslam Hukukuna Özgü Bir Kurum Süt Akrabalığı. *Necmettin Erbakan Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*.2002; 13(13).
14. Human Milk Banking Association of North America. <https://www.hmbana.org/>. Erişim Tarihi: 16.10.2016.
15. Updegrave K. Nonprofit Human Milk Banking in the United States. *Journal of Midwifery&Women'sHealth*. 2013;58(5):502-508.
16. O'Hare EM., Wood A., Fiske E. Human Milk Banking. *Neonatal Network*. 2013; 32(3):175-183.
17. http://www.who.int/nutrition/events/2016_WHA69_breastfeedingXXIcentury_event_24May/en/ Erişim Tarihi: 16.10.2016
18. Landers S, Hartmann BT. Donor human milk banking and the emergence of milk sharing. *Pediatr Clin N Am* 60.2013:247-260.
19. Narayanan I, Murthy N S, Prakash K, Gujral V V. Randomised controlled trial of effect of raw and holder pasteurised human milk and of formula supplements on incidence of neonatal infection. *The Lancet*. 1984;324(8412);1111-1113.
20. Ramli N, Ibrahim NR., Hans VR. Human milkbanks: The benefit sandissues in an Islamic setting. *Eastern Journal Of Medicine*. 2010;15(4):163-167.
21. Al-Naqeeb NA, Azab A, Eliwa MS, Mohammed BY. The introduction of breast milk donation in a Muslim country. *JHum Lact*. 2000;16(4):346-350.
22. Hsu HT, Fong TV, Hassan NM, Wong HL, Rai JK, Khalid Z. Human milk donation is an alternative to human milk bank. *Breastfeeding Medicine*. 2012; 7(2):118-22.
23. Gürol S. Annelerin Emzirme Yeterlilik Durumları İle Meme Başı Ağrısı/Travması Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Ebelik Anabilim Dalı, İzmir 2011;29.
24. European Milk Banking. <http://www.europeanmilkbanking.com/aboutus.html>. Erişim Tarihi: 13.10.2016.
25. Wight NE: Donor human milk for preterm infants. *J Perinatol*. 2001;21(4):249-54.

<http://edergi.cbu.edu.tr/ojs/index.php/cbusbed> isimli yazarın CBU-SBED başlıklı eseri bu Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.



AN UPDATE ON BURNING MOUTH SYNDROME

Tubeur SARMİŞ ÇETİNARSLAN¹, Ferdi ÖZTÜRK², Aylin TÜREL ERMERTCAN¹

Gönderim Tarihi / Received: 21.02.2017

Kabul Tarihi / Accepted: 13.06.2017

¹Manisa Celal Bayar University, Faculty of Medicine, Department of Dermatology, Manisa, TURKEY

²Bursa State Hospital, Department of Dermatology, Bursa, TURKEY.

*Sorumlu Yazar / Corresponding Author: Aylin TUREL ERMERTCAN, e-mail: drayliturel@hotmail.com

ÖZ

Yanan ağız sendromu belirli medikal veya dental patoloji olmaksızın ağız içi yanma hissi olarak tanımlanmaktadır. Sıklıkla orta yaşlı ve yaşlı kadınlarda görülen kronik bir durumdur. Sıklıkla idiyopatik olup patofizyolojisinden pekçok faktörün sorumlu olduğu bilinmektedir; ancak henüz etyopatogenezi tam aydınlatılamamıştır. Yanan ağız sendromunun tedavisi hem hekimler hem de hasta açısından genellikle çok başarılı değildir. Bu hastaların tedavisinde multidisipliner ve sistemik yaklaşım gereklidir. Bu derlemede yanan ağız sendromunun epidemiyolojisi, etyolojisi, patofizyolojisi, tanı ve tedavi modaliteleri özetlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: *Yanan ağız sendromu, Glossodini*

ABSTRACT

Burning mouth syndrome (BMS) is defined as an intraoral burning sensation without any identifiable medical or dental pathology. BMS is a chronic condition that is most commonly seen in middle-aged and elderly women. This condition is often idiopathic, pathophysiology is most probably of multifactorial origin; but yet, its etiopathogenesis remains unclear. The management of BMS is usually unsatisfactory for both physician and patients. Interdisciplinary and systemic approach is necessary for the management of patients with BMS. In this review article epidemiology, etiology, pathophysiology, diagnosis and treatment modalities of BMS have been summarized.

Keywords: *Burning mouth syndrome, Glossodynia*

INTRODUCTION

Burning mouth syndrome (BMS) is a chronic clinical entity manifested as a burning type pain or a burning sensation in mouth without being accompanied by abnormal clinical or laboratory results (1). There are variety of names applied to this presentation including, but not limited to, BMS (the most widely accepted), stomatodynia, stomatopyrosis, glossopyrosis, glossodynia, sore mouth, sore tongue and oral dysesthesia (2).

Burning sensation in mouth may be an accompanying symptom of oral lesions, it also can be observed in individuals with healthy oral tissues. BMS has a multifactorial etiology, therefore to diagnose BMS as an "idiopathic BMS" all pathologies associated with BMS must be ruled out.

BMS is first described in the twentieth century by Butlin and Oppenheim as glossodynia and Headache Classification Subcommittee of the International Headache Society classifies the disease under "central causes of facial pain".

EPIDEMIOLOGY

The prevalence of BMS was reported in various international studies between 0.6% to 15% (3). BMS is a disease that is usually seen in postmenopausal women, mostly over 55 years of age. There are also cases diagnosed in early adulthood (between 20-40 years).

There is a gender difference with a female predominance; and BMS is rarely diagnosed in men.

ETIOLOGY

The etiology is unknown, but it is believed to be multifactorial. Patients with BMS often have anxiety and clinical depression (4). Psychogenic factors such as depression, anxiety and fear of cancer have been implicated in BMS, although it is pretty reasonable that these conditions could be the result of the chronic pain rather than its cause (5).

Based on the definition provided by the International Headache Society, which presumes that BMS is of idiopathic nature, attempts have been made to identify the risk factors and possible role of these risk factors in etiopathology of the syndrome. Therefore, we can classify the etiopathogenesis of BMS as primary, idiopathic and secondary forms, and identifiable risk factors as local or systemic (1).

Oral candidiasis is not an uncommon condition in this patient population. Similarly, viral diseases such as herpes simplex or zoster can result in similar symptoms that can be interpreted as a burning sensation. Although the pain of post herpetic neuralgia is usually much more severe, occasionally it also can present solely as a burning sensation on the oral mucosa (2).

BMS is eventually associated with reduced salivary flow and abnormal saliva composition

(increasing concentrations of K⁺, Na⁺, Cl⁻, Ca²⁺, Immunglobulin A, amylase). Even in the absence of hyposalivation, patients may complain of xerostomia and dry mouth and loss of taste and smell (6,7). On the other hand, several reports suggested that subjective feeling of dry mouth in BMS patients is more likely due to idiosyncratic side effects from an extensive abuse of anticholinergics, such as psychotropic drug, antihistaminic and diuretics. Lee et al. found that the subjective symptoms and quality of life in patients with BMS were not correlated with salivary function. The resting salivary flow was significantly lower compared to healthy controls. In contrast, there was no difference in stimulated salivary flow rate between the BMS group and the control group. Furthermore, in patients with BMS, there is also no difference in terms of salivary gland function between patients with and without hyposalivation (8).

Allergic reactions against dietary allergens have been demonstrated in patients with BMS. These allergens include sorbic acid, cinnamon, nicotinic acid, propylene glycol, and benzoic acid. Other allergens identified by patch testing are dental metals such as zinc, cobalt, mercury, gold and palladium. Sodium lauryl sulfate, a detergent in toothpaste known to cause dry mouth, may also be involved in the etiopathogenesis of BMS (9).

According to Wardrop et al. depression and anxiety can be the product of a common factor, an endocrinological disorder could be the cause of these alterations in women following menopause (10). Forabosco et al. attributed the relief of oral discomfort following hormone therapy, to the presence of estrogen receptors on the oral mucosa (11). On the other hand, Tarkkila et al. evaluated the association between oral discomfort and menopause in 3173 patients, and demonstrated that 8% of these women exhibited burning sensations of the oral tissues. Nevertheless, hormone replacement therapy did not prevent the occurrence of symptoms (12).

A potential association between smoking and development of BMS has been reported in a recent study (estimated odds ratio of 12.6) (9). Cases of drug-induced BMS (topiramate, carbidopa/levodopa) have been reported in the last years. Although these cases may not truly represent primary BMS, it may be important to recognize drug-induced BMS and other causative factors of oral burning sensations (13). Etiologic factors of BMS have been summarized on Table 1.

CLASSIFICATION

Scala et al. previously introduced the concepts of 'primary' (idiopathic) and 'secondary' (resulting from identified precipitating factors) BMS to allow a more systematic approach to patient management. In primary BMS, organic or local causes cannot be identified and a neuropathologic origin is likely (14). Secondary BMS is a variant that is associated with local or systemic factors. Local factors include xerostomia, oral candidiasis, oral submucous fibrosis, poorly fitting prosthesis, bad oral habits

(such as tongue thrusting and bruxism), etc. Systemic factors include nutritional deficiencies (such as thiamin, riboflavin, niacin, vitamin B12, folic acid and iron deficiencies), endocrine disorders (like estrogen deficiency, diabetes mellitus and hypothyroidism). Sjogren's syndrome, anxiety, psychosocial stress, depression, Parkinson's disease and others (15).

PATHOPHYSIOLOGY

BMS is a complex disease and may be of neuropathic etiology, with reduced pain and sensory thresholds (16). Furthermore, a recent article proposes a hypothesis focused on a neurodegenerative cause of BMS: chronic anxiety or post-traumatic stress, associated to menopause, leads to dysregulation of the adrenal production of steroids. One consequence is decreased or modified production of some major precursors for the neuroactive steroid synthesis occurring in the skin, mucosa and nervous system. This results in neurodegenerative alterations of small nerves fibers of the oral mucosa and /or some brain areas involved in oral somatic sensations (17). Oral mucosa biopsies of patients with BMS demonstrated decreased density of epithelial nerve fibers as well as axonal dearrangement, indicating a potential role for peripheral small-fiber sensory neuropathy (18). These neuropathic changes in nerve fibers become irreversible and precipitate the burning pain, dysgeusia and xerostomia associated with somatodynia (17). In addition to the neuropathic theory of BMS Siviero et al. demonstrated central involvement of the olfactory pathways as well as somatosensory and gustative pathways in pathophysiology of BMS (19). Moreover, Borelli et al. found increased levels of nerve growth factor, a neuropeptide vital to nociceptive function, in the saliva of patients with BMS (20).

Interestingly, polymorphism in pro-inflammatory interleukin (IL)-1 β has been shown in patients with BMS, suggesting that regulation of IL-1 β metabolism may be a therapeutic target in patients with BMS. Indeed, recent studies showed that pro-inflammatory cytokines such as IL-6 are also increased in the saliva of patients with BMS, suggesting, neuroinflammatory processes may play role in the disease (16).

Tatullo et al. demonstrated a significant correlation between "oxidative stress" and "BMS" in female patients. Female patients with BMS show significantly different d-ROMS (total oxidant capacity) and BAP (biological antioxidant potential as iron-reducing activity) levels, compatible with an oxidative stress condition (17).

CLINICAL MANIFESTATIONS

The diagnosis of BMS remains challenging as 1) diagnostic criteria are not sufficiently defined or universally accepted; 2) several confounding diagnoses exist, and 3) the clinical picture is often variable. Scala et al (14) proposed the following fundamental criteria: (1) Daily and deep bilateral burning sensation of the oral mucosa; (2) burning sensation for at least in the last 4 to 6 mo; (3) constant intensity or increasing intensity during

the day; (4) no worsening but possible improvement on eating or drinking; and (5) no effect of sleeping on discomfort.

Most of the time, patient found difficulty in describing the sensations they perceive (3). Burning sensation in the oral mucosa is the most frequent description of patients but BMS might manifest as an itching sensation, numbness, alterations in taste (the BMS patients reported ageusia for bitter/acid/spicy substances or metallic taste), dry mouth, burning pain, oral stinging, etc (21). The location of pain is not pathognomonic, but often involving more than one site (3). The burning sensation generally involves the tongue, especially at its tip and edges, and can be extended to any area of the mouth (4). Additionally, some patients may even experience burning sensation in extra oral mucosa including the anogenital region (3).

Patients usually report that the burning sensation presents its lowest intensity upon waking up, but reappears after the first meal of the day. Once begun, it is continuous, reaching the maximum intensity by late evening. Burning mouth also often co-exists with other chronic pain disorders (22).

MANAGEMENT

There are no effective standard treatment protocols for all BMS patients. Therapy options are pharmacological treatments (local or systemic) and alternative (psychiatric, acupuncture, electro-convulsive therapy, etc.) methods.

It is of utmost importance to differentiate the primary and secondary BMS, as in secondary BMS, the goal of therapy is to treat the underlying pathology (21).

Treatment of BMS is usually symptomatic; However, when local factors that could increase the sensation of oral burning are present, they should be eliminated. Food with irritative effect on mucosa like alcohol, spicy foods and acid drinks should be avoided (23).

A multimodal treatment regimen is often recommended. In general, patients with BMS may have a response to pharmacological treatments with anxiolytics, anticonvulsants, antidepressants, atypical antipsychotics, histamine receptor antagonists, and dopamine agonists. Evidence of effective treatment is available for clonazepam, the herbal supplementation of catuama, tongue protectors with aloe vera, alpha lipoic acid in combination with gabapentin, capsaicin rinse (which induces desensitization to thermal, chemical, and mechanical stimuli through depletion of substance P), acupuncture, and negatively for alpha lipoic acid alone (3, 18).

Some studies relate to the topical use of capsaicin to control neuropathic pain, as this drug acts on the sensory afferent neuron and can be used as an analgesic. However, capsaicin increases the burning sensation at the beginning of the treatment and thus, may have a limited compliance. Topical anaesthetics such as lidocaine (2%) are used as a symptomatic treatment to reduce the pain (23).

Systemic capsaicin has been shown to reduce pain however there is a significant number of side effects, and frequently patients suffer particularly from gastric pain (2).

Gremeau-Richard et al. categorized patients with BMS into central and peripheral groups and reported that patients with predominantly peripheral stomatodynia tended to have better response to topical clonazepam than those in the central group (24).

When neural damage is suspected, alpha lipoic acid (ALA) can be employed in patients with BMS due to its neuro-protective effect. Patients treated with antipsychotics and those who received 200 mg of ALA three times a day, for at least 2 months, experienced significant symptomatic improvement. The most impressive results were obtained in the group treated with ALA and antipsychotics simultaneously (23).

Gabapentin and alpha lipoic acid may be used alone or in combination for reducing the symptoms in patients with BMS. The most effective results were obtained with the combination therapy (4).

Iron, vitamin B12 and folic acid are related to the health of oral epithelium. Long-term dry mouth and iron, vitamin B12 or folic acid deficiency may cause at least partial atrophy of the oral epithelium in patients with BMS. Sun et al. found significantly higher prevalence of vitamin B12, iron and folic acid deficiencies and abnormally elevated blood homocysteine level in patients with either primary or secondary BMS compared to healthy controls. Supplementation of vitamin B12, folic acid and vitamin B6 can lower the higher serum homocysteine level to normal level. Therefore, it is interesting to know whether different vitamin-supplement treatments may decrease the abnormally higher blood homocysteine level to normal level and reduce oral symptoms in patients with either primary or secondary BMS (15).

Recent advances from behavioral, psychophysiological, and neuroimaging methods demonstrate that the placebo effect is a 'real' neurobiological phenomenon and that the altered pain experience during placebo analgesia results from active inhibition of nociceptive activity (18). In their seminal study, Petrovic et al. (25) used PET to compare the functional anatomy of placebo analgesia with that of opioid treatment and demonstrated a shared neural network underlying both placebo and opioid analgesia involving the rostral anterior cingulate cortex and brainstem.

Cognitive-behavioral (CB) therapy is a proven and effective for pain reduction in BMS patients. The beneficial effects of group CB intervention is probably mediated by modulating the psychological pathways, especially the pain perception (26).

Further improvement has been noted when cognitive behavioral therapy is combined with pharmacological management. Alpha-lipoic acid has been shown to result

in significant symptom reduction in combination with CB therapy (26).

Glossodynia is considered as a pain disorder among somatoform disorders (27). Antidepressants are widely used in the treatment of BMS. Because of side effects of tricyclic antidepressants, new-generation antidepressants-selective serotonin reuptake inhibitors (SSRI) and serotonin-noradrenalin reuptake inhibitors (SNRI) which are associated with less frequent and milder side effects, have recently been increasingly used in consideration with role of serotonin in pain perception (27, 28).

Recently it was suggested that acupuncture might be effective in patients with BMS. Brailo et al. reported that the average decrease in burning symptoms after the acupuncture treatment was 55.2%. All patients experienced a decrease in burning symptoms that was reflected in the lower VAS (visual analogue scale) scores (29).

ECT (Electroconvulsive therapy) may be considered in severe and refractory cases of idiopathic BMS (30). Momota et al. reported that high wattage pulsed stellate ganglion near-infrared irradiation (SGR), which is considered to correct abnormalities in the autonomic nervous system was safe and effective for the treatment of BMS (31).

The sense of taste is mediated through the salivary zinc-dependent polypeptide, gustin. Low salivary zinc concentration leads to reduction in taste and appetite. Previous studies have shown that treatment with exogenous zinc can increase the salivary gustin level and improve the taste function (15). Therefore, zinc administration may potentially be helpful to treat taste disorders, by stimulating feeding (32).

In addition to well-defined analgesic properties, cannabinoids actively target many pathophysiological mechanisms contributing to neuropathic orofacial pain disorders, therefore, cannabinoids may represent a bona fide therapeutic strategy for these conditions (16).

ALA, clonazepam, capsaicin and psychotherapy showed modest benefit in the first two months at least in some studies and for some outcomes. Evidence for longer term outcomes was more limited. Catauma, tongue-protectors and clonazepam also showed promise. However, these conclusions are limited by short follow-up periods, marked variability in study methods and quality, and low participant numbers in individual studies. To date, the best available evidence is for ALA, capsaicin and clonazepam with equal efficacy for local or systemic forms when these alternatives are available. Given the side effects of systemic capsaicin, mouth washes and oral analogues such as lafutidine should be considered. In individual studies, catauma, tongue-protectors and more formal individual psychotherapy may show promise (33).

The main treatment modalities used in BMS have been summarized on Table 2.

PROGNOSIS

Prospective clinical and pharmaceutical advances may have significantly changed the landscape of BMS, as recent study showed nearly 10% spontaneous remission, 26% moderate improvement, however; 37% showed no significant change, and finally 26% showed worsening of symptoms in 18 months followup. Therapy may be effective in 29% of patients, with 56% reporting no changes, and 15% admitting worsening of the pain (9).

Individuals with chronic pain have a higher prevalence of depression, anxiety, alcohol and drug abuse, or dependence than those without pain. In a recent review, it was reported that chronic pain was associated with increased risk of suicide and that the rates of suicidal ideation were higher in individuals with pain than those without (34).

CONCLUSION

Burning sensation in the mouth, is a clinical condition called burning mouth. When any etiologic factor identified, patients where these symptoms are included in the burning mouth syndrome group. In patients admitted with complaints of burning sensation in the mouth, detailed anamnesis, careful examination of the oral mucosa and laboratory tests are utmost importance to exclude the secondary BMS and to guide the therapy. The etiology of the disease remains unrevealed and there is no accepted treatment algorithm. A multidisciplinary approach is required in treatment (endocrinologists, dentists, neurologists, psychiatrists, etc). Despite attempts with various treatment modalities, there is no effective treatment which enhances quality of life of patients with BMS.

TABLES

Table 1. Local and systemic factors responsible from BMS

1. Local factors	2. Systemic factors
<ul style="list-style-type: none">○ Dry mouth (salivary gland disorders, drugs, radioteraphy)○ İnfections (bacterial, fungal or viral)○ Trauma○ Alcohol○ Smoking○ Repetitive oral habits (bruxism, tongue motor tics)○ Allergic contact (dental material, allergenic foods, hygienic/ cosmetic products, etc.)○ Mucosal disorders (lichen planus, geographic tongue, fissured tongue)	<ul style="list-style-type: none">○ Nutritional deficiencies (Vitamin B1, B2, B6, B12, niacin, folic acid, iron, zinc)○ Endocrine disorders (diabetes, thyroid disease, menopause)○ Autoimmune diseases (Sjogren's syndrome, Sicca syndrome)○ Drugs (angiotensin converting enzyme inhibitors, antihyperglycemics, chemotherapeutic agents, benzodiazepines, neuroleptics, antihistamines)○ Gastrointestinal disorders (helicobacter pylori)○ Psychiatric disorders (depression, anxiety, obsessive-compulsive disorder, somatoform disorders)○ Peripheral or central neuropathy

Table 2.The main treatment modalities used in BMS

Topical Treatments	<ul style="list-style-type: none"> ○ Lidocaine ○ Benzydamine hydrochloride ○ Topical antifungals ○ Sucralfate ○ Capsaicin ○ Clonozepam
Systemic Treatments	<ul style="list-style-type: none"> ○ Antidepressants ○ Antihistamines ○ Benzodiazepines ○ Antipsychotics ○ Iron ○ Vit B12/ Folate ○ Vit. B1, B2, B6, Zinc ○ Estrogen ○ Neuroleptics ○ Alpha lipoic acid
Alternative Treatments	<ul style="list-style-type: none"> ○ Cognitive behavioral therapy ○ Hypnosis ○ ECT (Electroconvulsive therapy) ○ Acupuncture ○ Cannabinoids ○ SGR (stellate ganglion near-infrared irradiation)

REFERENCES

26. Coculescu EC, Tovar S, Coculescu BI. Epidemiological and etiological aspects of burning mouth syndrome. *J Med Life* 2014; 7: 305-309.
27. Mock D, Chugh D. Burning mouth syndrome. *Int J Oral Sci* 2010; 2:1-4.
28. Aravindhan R, Vidyalakshmi S, Kumar MS, et al. Burning mouth syndrome: A review on its diagnostic and therapeutic approach. *J Pharm Bioallied Sci* 2014; 6: 21-25.
29. Lopez-D'alessandro E, Escovich L. Combination of alpha lipoic acid and gabapentin, its efficacy in the treatment of Burning Mouth Syndrome: A randomized, double-blind, placebo controlled trial. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2011; 16: 635-640.
30. Sardella A, Lodi G, Tarozzi M, et al. Acupuncture and Burning Mouth Syndrome: A Pilot Study. *Pain Practice* 2013; 13: 627-632.
31. Palacios-Sánchez B, Moreno-López LA, Cerero-Lapiedra R, et al. Alpha lipoic acid efficacy in burning mouth syndrome. A controlled clinical trial. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2015;20: 435-440.
32. Alvarenga da Silva L, Tesseroli de Siqueira JT, Teixeira MJ, Tesseroli de Siqueira SRD. The role of xerostomia in burning mouth syndrome: a case- control study. *Arq Neuropsiquiatr* 2014; 7: 91-98.
33. Lee YC, Hong IK, Na SY, Eun YG. Evaluation of salivary function in patients with burning mouth syndrome. *Oral Diseases* 2015; 21: 308-313.
34. Gurvits GE, Tan A. Burning mouth syndrome. *World J Gastroenterol* 2013; 19: 665-672.
35. Wardrop RW, Hailes J, Burger H, Reade PC. Oral discomfort at menopause. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1989; 67: 535-540.
36. Forabosco A, Criscuolo M, Coukos G, et al. Efficacy of hormone replacement therapy in postmenopausal women with oral discomfort. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1992; 73: 570-574.
37. Tarkkila L, Linna M, Tiitinen A, et al. Oral symptoms at menopause-the role of hormone replacement therapy. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2001; 92: 276-280.
38. Charleston IV L. Burning Mouth Syndrome: A Review of Recent Literature. *Curr Pain Headache Rep.* 2013; 17: 336.
39. Scala A, Checchi L, Montevecchi M, et al. Update on burning mouth syndrome: overview and patient management. *Crit Rev Oral Biol Med* 2003; 14: 275-291.
40. Sun A, Lin HP, Wang YP, et al. Significant reduction of serum homocysteine level and oral symptoms after different -supplement treatments in patients with burning mouth syndrome. *J Oral Pathol Med* 2013; 42: 474-479.
41. McDonough P, McKenna JP, McCreary C, Downer EJ. Neuropathic orofacial pain: Cannabinoids as a therapeutic avenue. *Int J Biochem Cell Biol* 2014; 55: 72-78.
42. Tatullo M, Marrelli M, Scacco S, et al. Relationship between oxidative stress and "burningmouthsyndrome" in female patients: a scientific hypothesis. *Eur Rev Med Pharmacol Sci* 2012; 16: 1218-1221.
43. Kuten-Shorrer M, Kelley JM, Sonis ST, Treister NS. Placebo effect in burning mouth syndrome: a systematic review. *Oral Diseases* 2014; 20: 1-6.
44. Siviero M, Teixeira MJ, Siqueira JT, Siqueira SR. Central mechanisms in burning mouth syndrome involving the olfactory nerve: a preliminary study. *Clinics* 2011; 66: 509-512.
45. Borelli V, Marchioli A, Di Taranto R, et al. Neuropeptides in saliva of subjects with burning mouth syndrome: a pilot study. *Oral Dis* 2010; 16: 365-374.
46. Coculescu EC, Radu A, Coculescu BI. Burning mouth syndrome: a review on diagnosis and treatment. *J Med Life* 2014; 7: 512-515.
47. Dahiya P, Kamal R, Kumar M, et al. Burning mouth Syndrome and Menopause. *Int J Prev Med* 2013; 4: 15-20.
48. Spanemberg JC, Cherubini K, Zancanaro de Figueiredo MA, et al. Aetiology and therapeutics of burning mouth syndrome: an update. *Gerodontology* 2012; 29: 84-89.
49. Gremeau-Richard C, Dubray C, Aublet-Cuvellier B, et al. Effect of lingual nerve block on burning mouth syndrome (stomatodynia): a randomized crossover trial. *Pain* 2010; 149: 27-32.
50. Petrovic P, Kalso E, Petersson KM, Ingvar M. Placebo and opioid analgesia-imaging a shared neuronal network. *Science* 2002; 295: 1737-1740.
51. Komiyama O, Nishimura H, Makiyama Y, et al. Group cognitive-behavioral intervention for patients with burning mouth syndrome. *J Oral Sci* 2013; 55: 17-22.
52. Ukai K, Kimura H, Arao M, et al. Effectiveness of low-dose milnacipran for a patient suffering from pain disorder with delusional disorder (somatic type) in the orofacial region. *Psychogeriatrics* 2013; 13: 99-102.
53. Fleuret C, Toux G, Morvan J, et al. Use of selective serotonin reuptake inhibitors in the treatment of burning mouth syndrome. *Dermatology* 2014; 228: 172-176.
54. Brailo V, Bosnjak A, Boras VV, et al. Laser acupuncture in the treatment of burning mouth syndrome: a pilot study. *Acupunct Med* 2013; 31: 453-454.
55. McGirr A, Davis L, Vila-Rodriguez F. Idiopathic burning mouth syndrome: A common treatment-refractory somatoform condition responsive to ECT. *Psychiatry Research* 2014; 216: 158-159.
56. Momota Y, Kani K, Takano H, et al. High-Wattage Pulsed Irradiation of Linearly Polarized Near- Infrared Light to Stellat Ganglion Area for Burning Mouth Syndrome. *Case Reports in Dentistry* 2014; Article ID 171657.
57. Yagi T, Asakawa A, Ueda H, et al. The Role of Zinc in the treatment of Taste Disorders. *Recent Patents on Food, Nutrition and Agriculture* 2013; 5: 44-51.
58. Kisely S, Forbes M, Sawyer E, et al. Systematic review of randomized trials for the treatment of burning mouth syndrome. *J Psychosom Res* 2016; 86: 39-46.
59. Kontoangelos K, Koukia E, Papanikolaou V, et al. Suicidal behavior in a patient with Burning mouth syndrome. *Case Reports in Psychiatry* 2014; Article ID 405106.

<http://edergi.cbu.edu.tr/ojs/index.php/cbusbed> isimli yazarın CBU-SBED başlıklı eseri bu Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

