

EDİTÖRDEN
Bumin Nuri DÜNDAR

ARAŞTIRMALAR

Evde Bakım Alanında Türkiye Adresli Yayınların Analizi (1980-2015): Sistematiik İnceleme
Field of Home Care Publication Analysis Addressed in Turkey (1980-2015): A Systematic Investigation
Jülide Gülizar YILDIRIM, Zeynep ARABACI, Mustafa NAL

1-7

Yaşlılarda Düşme: Ülkemizde Yapılmış Tez Çalışmaları Kapsamında Durum Saptama
Fall in the Elderly People: Determining the Status within the Context of Dissertations Conducted in Turkey
Seçil GÜLHAN GÜNER, Nesrin NURAL

9-15

Huzurevinde Yaşayan Yaşlı Bireylerde Yalnızlık Durumu ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları
Loneliness Status and Healthy Life Style Behaviors of Nursing Home Residents
Ayşegül ÇELİK, Özlem KARDAŞ KİN, Ayfer KARADAKOVAN

17-23

Ciddi Yaralanmalı Hastaların Kan Alkol Düzeylerinin Erken Dönem Hasta Sonuçlarına Etkisi: Sistematiik Literatür İncelemesi
The Effect of Blood Alcohol Levels of Severely Injured Patients on Early-Period Patient Outcomes: Systematic Literature Review
Ezgi SEYHAN AK, Didem KANDEMİR, Seher Deniz ÖZTEKİN

25-33

DERLEMELER

Obesite ve Kanseri İlişkisi: Leptin Kanserojen bir Adipokin midir?
Obesity and Cancer Relationship: Is Leptin a Carcinogenic Adipokine?
Murat URHAN, Gamze AKBULUT

35-43

Akut Karın Ağrısı ve Hemşirelik Bakımı
Acute Abdominal Pain and Nursing Care
Aylin AYDIN SAYILAN, Ezgi SEYHAN AK, Ayfer ÖZBAŞ

45-49

OLGU SUNUMU

Kalçanın Geçici Osteoporozunda Fizik Tedavi Uygulamaları: Olgu Sunumu
Physical Therapy Practices in Transient Osteoporosis of the Hip: Case Report
Senem ŞAŞ

51-53



BÜLTEN

2017 - 2018 AKADEMİK AÇILIŞ TÖRENİ

İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi 2017 - 2018 akademik yılı açılışı, Kalkınma Bakanı Lütfü Elvan'ın katılımıyla gerçekleşti. Akademik Yılı açılış etkinlikleri Cumhuriyet Meydanındaki Atatürk anıtına çelenk konulması ile başladı. Ana Yerleşkede Rektör Prof. Dr. Mehmet Tokaç'ın ev sahipliğinde gerçekleştirilen resmi törene Kalkınma Bakanı Lütfü Elvan, İzmir Valisi Erol Ayyıldız, İKÇÜ Kurucu Rektörü Prof. Dr. Galip Akhan, Ege Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Beril Dedeoğlu, İzmir Demokrasi Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Bedriye Tunçsiper, Çiğli Belediye Başkanı Hasan Arslan, Sayıştay Baş Denetçisi Fatih Yiğitbaşı, Çiğli Kaymakamı Kaya Çıtak, Rektör Yardımcıları, Dekanlar, akademisyenler, idari personel ile çok sayıda öğrenci katıldı.



ULUSLARARASI HEMŞİRELİK UYGULAMALARINDA ETİK KONGRESİ

Uluslararası Hemşirelik Uygulamalarında Etik Kongresi 11-12 Eylül 2017 tarihlerinde İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı ve Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı işbirliği ile İzmir Ege Palas Otel'de 237 katılımcı ile gerçekleşmiştir. Kongre kapsamında hemşirelik uygulamalarında etik sorunlara ilişkin konferanslar, paneller, forumlar, workshoplar yer aldı. Akademisyen ve klinisyen hemşireler, Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı öğretim üyelerinin katılım sağladığı kongrede farklı açılardan meslek etiği konusunda paylaşımlarda bulunulmuştur.



1. ULUSLARARASI SAĞLIKLI BESLENME KONGRESİ

İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü ve Türkiye Diyetisyenler Derneği İzmir Temsilciliği iş birliği ile düzenlenen 1. Uluslararası Sağlıklı Beslenme Kongresi Gastrointestinal Hastalıklar teması ile 5-7 Ekim 2017 tarihlerinde İzmir Tepekule Kongre Merkezi'nde başarıyla gerçekleştirilmiştir. İzmir'in Beslenme ve Diyetetik alanındaki ilk kapsamlı programı olan kongrede, 6'sı yabancı olmak üzere, toplam 110 konuşmacı katılmıştır. 632 kişinin katılım gösterdiği kongre, 62 konferans, 5 uydu sempozyumu ve 10 olgu sunumu ile tamamlanmıştır.



İZMİR KÂTİP ÇELEBİ ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ DERGİSİ

Dergi İletişimi

Posta adresi : İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çiğli Ana Yerleşkesi, 35620 Çiğli – İzmir

Web : www.ikcusbfdergisi.org

Telefon : 0 232 329 35 35 / 4751 ve 4754

Faks : 0 232 325 33 57

İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi yayınıdır.

ISSN:2458-9799

Sahibi

İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi adına Prof. Dr. Bumin Nuri DÜNDAR

Editör

Prof. Dr. Bumin Nuri DÜNDAR

Editör Yardımcıları

Doç. Dr. Derya ÖZER KAYA

Doç. Dr. Yasemin TOKEM

Yrd. Doç. Dr. Dilek ONGAN

Yayın Kurulu

Doç. Dr. Leyla BAYSAN ARABACI

Doç. Dr. Elif ÜNSAL AVDAL

Doç. Dr. Esra AKIN KORHAN

Doç. Dr. Hatice YILDIRIM SARI

Doç. Dr. Medine YILMAZ

Doç. Dr. Gülşah KANER

Yrd. Doç. Dr. Nuray EGELİOĞLU CETİŞLİ

Yrd. Doç. Dr. Burcu CEYLAN

Yrd. Doç. Dr. Gülay OYUR ÇELİK

Yrd. Doç. Dr. Zehra DOĞAN

Yrd. Doç. Dr. İlknur NAZ GÜRŞAN

Yrd. Doç. Dr. Sevtap GÜNAY UÇURUM

Yrd. Doç. Dr. Julide GÜLİZAR YILDIRIM

Yazı İşleri Sorumlusu

Yrd. Doç. Dr. Melike TEKİNDAL

Dergi Sekreteryası

Öğr. Gör. Ayşe BÜYÜKBAYRAM

Öğr. Gör. Beste ÖZGÜVEN ÖZTORNACI

Öğr. Gör. Berna Nilgün ÖZGÜR SOY URAN

Arş. Gör. Esra ARDAHAN

Derleme ve Mizanpaj

Arş. Gör. Pınar DOĞAN

Arş. Gör. Sinem ESKİDEMİR

Arş. Gör. Gülşen İŞİK

Arş. Gör. Ezgi BELLİKÇİ KOYU

Arş. Gör. Gülsenay TAŞ

Derginin Yayınlanması ve Web Sitesi Yönetimi

Arş. Gör. İsmail AYVAZ

Arş. Gör. Turhan KAHRAMAN

Dağıtım ve Yayım Destek

Arş. Gör. Yusuf EMÜK

Arş. Gör. Neslihan ÜLGER ÖZTÜRK

Yabancı Dil Danışmanı

Yrd. Doç. Dr. Dilek ONGAN

Biyostatistik Danışmanı

Doç. Dr. Ferhan ELMALI

Grafik Tasarım Danışmanları

Prof. Dr. Fikri SALMAN

Yrd. Doç. Dr. Uğur BAKAN

Bülten

Öğr. Gör. Feyza DERELİ

Bilimsel Danışma Kurulu

Ekin AKALAN, İstanbul Üniversitesi.

Servet AKAR, İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi

Gamze AKBULUT, Gazi Üniversitesi

Galip AKHAN, İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi

Saliha AKSUN, İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi

Asiye AKYOL, Ege Üniversitesi

Meltem İŞINTAŞ ARIK, Dumlupınar Üniversitesi

Gülşah GÜROL ARSLAN, Dokuz Eylül Üniversitesi

Hülya ARSLANTAŞ, Adnan Menderes Üniversitesi

Hatice TEL AYDIN, Cumhuriyet Üniversitesi

Nurcan YABANCI AYHAN, Ankara Üniversitesi

Yeşim BAKAR, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

Serap BALCI, İstanbul Üniversitesi

Zümrüt BAŞBAKKAL, Ege Üniversitesi

Hatice BAŞKALE, Pamukkale Üniversitesi

Kezban BAYRAMLAR, Hasan Kalyoncu Üniversitesi

Tanju BESLER, Doğu Akdeniz Üniversitesi

Ayşe BEŞER, Koç Üniversitesi

Nalan GÖRDELES BEŞER, Niğde Üniversitesi

Lütfullah BEŞİROĞLU, İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi

Sevil BİLGİN, Hacettepe Üniversitesi

Özlem BİLİK, Dokuz Eylül Üniversitesi

Nursen BOLSOY, Celal Bayar Üniversitesi
Sakine BOYRAZ, Adnan Menderes Üniversitesi
Satı BOZKURT, Ege Üniversitesi
Gonca Gül BURAL, İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi
Funda Pınar ÇAKIROĞLU, Ankara Üniversitesi
Hüsniye ÇALIŞIR, Adnan Menderes Üniversitesi
Mahire Olcay ÇAM, Ege Üniversitesi
Şeyda TOPRAK ÇELENAY, Yıldırım Beyazıt Üniversitesi
Neşe ÇELİK, Osmangazi Üniversitesi
Meltem ÇETİN, İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi
Kıvan ÇEVİK, Celal Bayar Üniversitesi
Pınar ÇIÇEKOĞLU, Çankırı Karatekin Üniversitesi
Döndü ÇUHADAR, Gaziantep Üniversitesi
Şafak DAĞHAN, Ege Üniversitesi
Numan DEMİR, Hacettepe Üniversitesi
Ayşe DEMİRAY, Düzce Üniversitesi
Tuna DEMİRDAL, İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi
Zehra BÜYÜKTUNCER DEMİREL, Hacettepe Üniversitesi
Yıldız DENAT, Adnan Menderes Üniversitesi
Derya DİKMEN, Hacettepe Üniversitesi
Yurdanur DİKMEN, Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Yelda Candan DÖNMEZ, Ege Üniversitesi
Şeyda DÜLGERLER, Ege Üniversitesi
Nihal OLGAÇ DÜNDAR, İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi
İrem DÜZGÜN, Hacettepe Üniversitesi
Emine EFE, Akdeniz Üniversitesi
Bülent ELBASAN, Gazi Üniversitesi
Funda ELMACIOĞLU, Marmara Üniversitesi
Aydan ERCAN, Başkent Üniversitesi
Emine ERDEM, Erciyes Üniversitesi
Gül ERGÜN, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi
Gül ERTEM, Ege Üniversitesi
Emine GEÇGİL, Necmettin Erbakan Üniversitesi
Sezer ER GÜNERİ, Ege Üniversitesi
Mehmet HACİYANLI, İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi
Arzu İLÇE, Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Nursen İLÇİN, Dokuz Eylül Üniversitesi
Sevil İNAL, İstanbul Üniversitesi
Gözde GÖKÇE İŞBİR, Niğde Üniversitesi
Efsun KARABUDAK, Gazi Üniversitesi
Ayşe KARAKOÇ, Marmara Üniversitesi
Mağfired KAŞIKÇI, Atatürk Üniversitesi
Oya KAVLAK, Ege Üniversitesi
Neşe KAYA, Erciyes Üniversitesi
Leyla KHORSHİD, Ege Üniversitesi
Dilek KILIÇ, Atatürk Üniversitesi
Serap PARLAR KILIÇ, Fırat Üniversitesi
Gül KIZILTAN, Başkent Üniversitesi
Yeter KİTİŞ, Gazi Üniversitesi
Ahmet KOYU, İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi
Eda KÖKSAL, Gazi Üniversitesi
Gökhan KÖYLÜOĞLU, İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi
Yasemin KUTLU, İstanbul Üniversitesi
Özge KÜÇÜKERDÖNMEZ, Ege Üniversitesi
Hatice MERT, Dokuz Eylül Üniversitesi
Reci MESERİ, Ege Üniversitesi
Samiye METE, Dokuz Eylül Üniversitesi
Akmer MUTLU, Hacettepe Üniversitesi
Nesrin NURAL, Karadeniz Teknik Üniversitesi

Hülya OKUMUŞ, Dokuz Eylül Üniversitesi
Deran OSKAY, Gazi Üniversitesi
Nimet OVAYOLU, Gaziantep Üniversitesi
Şeyda ÖZBİÇAKÇI, Dokuz Eylül Üniversitesi
Hanife ÖZÇELİK, Niğde Üniversitesi
Ayşe ÖZFER ÖZÇELİK, Ankara Üniversitesi
Filiz ÖZEL, Kastamonu Üniversitesi
Emel ÖZER, İstanbul Bilgi Üniversitesi
Dilek ÖZMEN, Celal Bayar Üniversitesi
Kurtuluş ÖNGEL, İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi
Süheyla ÖZSOY, Ege Üniversitesi
Barış Önder PAMUK, İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi
Özgür PIRGON, Süleyman Demirel Üniversitesi
Neslişah RAKICIOĞLU, Hacettepe Üniversitesi
Selma SABANCIOĞULLARI, Cumhuriyet Üniversitesi
Melda SAĞLAM, Hacettepe Üniversitesi
Selda SEÇGİNLİ, İstanbul Üniversitesi
Pınar SERÇEKUŞ, Pamukkale Üniversitesi
Meltem SOYLU, Nuh Naci Yazan Üniversitesi
Media SUBAŞI, Muğla Sıtkı Kocaman Üniversitesi
Habibe ŞAHİN, Erciyes Üniversitesi
Fitnat Şule ŞAKAR, İstanbul Arel Üniversitesi
Nevin ŞANLIER, Biruni Üniversitesi
Selma ŞEN, Celal Bayar Üniversitesi
Engin ŞİMŞEK, Dokuz Eylül Üniversitesi
Ela TARAKÇI, İstanbul Üniversitesi
Sultan TAŞÇI, Erciyes Üniversitesi
Muhittin TAYFUR, Başkent Üniversitesi
Emine ASLAN TELCİ, Pamukkale Üniversitesi
Ayfer TEZEL, Ankara Üniversitesi
Mehmet TOKAÇ, İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi
Aliye TOSUN, İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi
Mustafa TÖZÜN, İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi
Arzu TUNA, Sanko Üniversitesi
Fatma GÜDÜCÜ TÜFEKÇİ, Atatürk Üniversitesi
Gülengün TÜRK, Adnan Menderes Üniversitesi
Perim Fatma TÜRKER, Başkent Üniversitesi
Songül ATASAVUN UYSAL, Hacettepe Üniversitesi
Mehmet YANARDAĞ, Anadolu Üniversitesi
Meryem YAVUZ, Ege Üniversitesi
Naciye VARDAR YAĞLI, Hacettepe Üniversitesi
Sevgi Sevi YEŞİLYAPRAK, Dokuz Eylül Üniversitesi
Sibel AKSU YILDIRIM, Hacettepe Üniversitesi
Meriç YILDIRIM, Dokuz Eylül Üniversitesi
Müge YILMAZ, Erciyes Üniversitesi
Ufuk YURDALAN, Marmara Üniversitesi
Hülya YÜCEL, Bezmialem Vakıf Üniversitesi
Şebnem ÇINAR YÜCEL, Ege Üniversitesi
Birsen YÜRÜGEN, Okan Üniversitesi

İKÇÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi

Editöryal Politikalar

- Odak ve Kapsam
- Hakem Değerlendirme Süreci
- Açık Erişim Politikası

Odak ve Kapsam

İKÇÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi tarafından yılda üç kez yayımlanan multidisipliner, hakemli, süreli bir e-dergidir. İKÇÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi sağlık bilimleri ile ilgili klinik ve deneysel özgün araştırma, derleme, olgu sunumu şeklinde hazırlanan makale türünde güncel çalışmaları ve yayınlanmış yazılara ilişkin değerlendirmeleri içeren editöre mektupları kapsar. Dergi sağlık bilimlerinin tüm alanlarında sağlık profesyonellerine ve diğer araştırmacılara yöneliktir. Dergi; yayınladığı makalelerde, konu ile ilgili etik kurallara ve bilimsel standartlara uygun olma ve ticari kaygı gözetmeme şartını aramaktadır.

Bilimsel Danışma Değerlendirme Süreci

Makale gönderimi ve Bilimsel Danışma Kurulu Üyelerinin değerlendirmeleri DergiPark üzerinden elektronik ortamda gerçekleştirilmektedir. Yayılanmak için gönderilen makalelerin daha önce başka bir yerde yayınlanmamış veya yayınlanmak üzere gönderilmemiş olması gerekir. Eğer makalede daha önce yayınlanmış; alıntı yazı, tablo, resim mevcut ise makale yazarı, yayın hakkı sahibi ve yazarlarından yazılı izin almak ve bunu makalede belirtmek zorundadır.

Bilimsel toplantılarda sunulan özetler, makalede belirtilmesi koşulu ile kabul edilir. Ayrıca, dergilerin özel sayılarında özetleri yayınlanan bildirimlere ait ayrıntılı bilginin bildirilmesi gerekmektedir. Dergiye gönderilen makale, biçimsel esaslara uygun ise danışman incelemesinden geçirilip, gerek görüldüğü takdirde, istenen değişiklikler yazarlarca yapıldıktan sonra yayınlanır.

Başvuruyu takiben, makale bir (1) ay içerisinde alanında uzman iki (2) danışman tarafından değerlendirilir. Düzeltme istendiği takdirde yazarlar, gözden geçirilmiş makaleyi iki (2) hafta içerisinde yeniden dergiye gönderirler. Gerekli takdirde bu süre editörün kararıyla uzatılabilir. Hakemler tarafından yapılması istenen düzeltmelerin niteliğine bağlı olarak düzeltilerek tekrar dergiye gönderilen makale üç (3) hafta içerisinde hakemler tarafından değerlendirilir veya editör tarafından hakemlere gönderilmeksizin değerlendirme tamamlanır.

Makale yayınlanmak üzere dergiye gönderildikten sonra yazarlardan hiçbiri, tüm yazarların yazılı izni olmadan yazar listesinden silinemez, ayrıca hiçbir isim, yazar olarak eklenemez ve yazar sırası değiştirilemez.

Açık Erişim Politikası

Bu dergi yayınlanma ile birlikte açık erişimi sağlama politikasını benimsemiştir.

EDİTÖRDEN

Değerli Okuyucularımız,

Bu sayı ile dergimizin ikinci yılının son sayısını sizlerle buluşturmanın mutluluğunu ve ikinci yılımızı tamamlayıp olmanın gururunu yaşıyoruz. Sizlerin giderek artan destekleriyle dergimizi daha da yükseklerle taşıyacağımıza olan inancımız tamdır.

Bu sayımızda 4 araştırma makalesi, 2 derleme ve 1 olgu ile karşınızdayız.

Evde bakım hizmetlerinin son derece önemli olduğu bilinmekle birlikte henüz dünyanın bütün ülkelerinde gereksinim duyan kişilere uygun şekilde sunulabilen bir hizmet değildir. Bu sayıdaki ilk araştırma makalesi olan “Evde Bakım Alanında Türkiye Adresli Yayınların Analizi (1980-2015): Sistematik İnceleme”, bu konuda yapılan Türkiye merkezli çalışmaları incelemiş ve evde bakım hizmetlerinin hızlı gelişen ve 2007 yılından sonraki dönemlerde yayın sayılarında artış görülen bir model olduğu sonucuna varmıştır. Ancak yazarlar bu alanın hızla geliştirilip kaliteli bakım verebilmek için deneysel tipte çalışmalara yer verilmesi ve finansal desteklerin artırılması önemine vurgu yapmaktadır.

“Yaşlılarda Düşme: Ülkemizde Yapılmış Tez Çalışmaları Kapsamında Durum Saptama” isimli ikinci araştırma makalesinde de son 10 yılda yapılan Türkiye merkezli tezler incelenmiş olup ciddi bir sağlık sorunu olan yaşlılarda düşmenin öne çıkan risk faktörleri olarak artan yaş, denge bozukluğu ve ilaç kullanımı olduğu saptanmıştır.

Üçüncü araştırma makalesi olan “Huzurevinde Yaşayan Yaşlı Bireylerde Yalnızlık Durumu ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları” konulu çalışmada yaşlı bireylerin yalnızlık durumlarının kabul edilebilir düzeyde olduğu ve huzurevinde kalış süresi, ziyaretçi gelme durumu ve etkinliklere katılım durumunun yalnızlığı etkilemekte olduğu sonucuna varılmıştır.

Bu sayının son araştırma makalesi olan “Ciddi Yaralanmalı Hastaların Kan Alkol Düzeylerinin Erken Dönem Hasta Sonuçlarına Etkisi: Sistematik Literatür İncelemesi” başlıklı çalışmada travma hastalarında aşırı alkol tüketiminin, hastaların mekanik ventilasyon, yoğun bakım ve hastanede kalış sürelerini, yaralanma şiddeti skorlarını, bilişsel durumlarını etkileyerek komplikasyonlara ve hatta ölüme neden olabilecek ciddi bir sorun olduğu ortaya konmuştur.

Kabul edilen iki derlemeden biri olan “Obezite ve Kansere İlişkisi: Leptin Kanserojen bir Adipokin midir?” isimli makalede çağımızın iki önemli sorunu olan ve son zamanlarda birbiriyle ilişkili olabilecekleri üzerinde durulan obezite ve kanserde “leptin kanserojen bir adipokin midir?” sorusuna yanıt aranmaktadır. Bu sayımızda yer alan “Akut Karın Ağrısı ve Hemşirelik Bakımı” isimli ikinci derleme, hemşirelik pratiğinde yaygın olarak karşılaşılan akut karın ağrısı hakkında güncel yaklaşımlar, bununla ilişkili komplikasyonların önlenmesi ve bakım kalitesinin artırılmasına yönelik olarak okuyucuya önemli bilgiler sunmaktadır.

Bu sayıda yayınlanan olgu çalışmasında, etiyojisi bilinmeyen, kendini sınırlayan nadir klinik bir durum olan kalçanın geçici osteoporozunda fizik tedavinin etkileri incelenmiştir.

İkinci yılımızı tamamladığımız bu sayıyla, şimdiye kadar dergimize değerli yayınlarıyla katkıda bulunan araştırmacılara ve değerli okurlarımıza teşekkür ediyor, desteğinizin devamını diliyorum.

Prof. Dr. Bumin N. Dündar
Editör

İÇİNDEKİLER / CONTENTS

EDİTÖRDEN

Bumin Nuri DÜNDAR

ARAŞTIRMALAR

Evde Bakım Alanında Türkiye Adresli Yayınların Analizi (1980-2015): Sistematik İnceleme

Field of Home Care Publication Analysis Addressed in Turkey (1980-2015): A Systematic Investigation
Jülide Gülizar YILDIRIM, Zeynep ARABACI, Mustafa NAL

1-7

Yaşlılarda Düşme: Ülkemizde Yapılmış Tez Çalışmaları Kapsamında Durum Saptama

Fall in the Elderly People: Determining the Status within the Context of Dissertations Conducted in Turkey
Seçil GÜLHAN GÜNER, Nesrin NURAL

9-15

Huzurevinde Yaşayan Yaşlı Bireylerde Yalnızlık Durumu ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları

Loneliness Status and Healthy Life Style Behaviors of Nursing Home Residents
Ayşegül ÇELİK, Özlem KARDAŞ KİN, Ayfer KARADAKOVAN

17-23

Ciddi Yaralanmalı Hastaların Kan Alkol Düzeylerinin Erken Dönem Hasta Sonuçlarına Etkisi: Sistematik Literatür İncelemesi

The Effect of Blood Alcohol Levels of Severely Injured Patients on Early-Period Patient Outcomes: Systematic Literature Review
Ezgi SEYHAN AK, Didem KANDEMİR, Seher Deniz ÖZTEKİN

25-33

DERLEMELER

Obezite ve Kansere İlişkisi: Leptin Kanserojen bir Adipokin midir?

Obesity and Cancer Relationship: Is Leptin a Carcinogenic Adipokine?
Murat URHAN, Gamze AKBULUT

35-43

Akut Karın Ağrısı ve Hemşirelik Bakımı

Acute Abdominal Pain and Nursing Care
Aylin AYDIN SAYILAN, Ezgi SEYHAN AK, Ayfer ÖZBAŞ

45-49

OLGU SUNUMU

Kalçanın Geçici Osteoporozunda Fizik Tedavi Uygulamaları: Olgu Sunumu

Physical Therapy Practices in Transient Osteoporosis of the Hip: Case Report
Senem ŞAŞ

51-53

ARAŞTIRMA / RESEARCH

**Evde Bakım Alanında Türkiye Adresli Yayınların Analizi (1980-2015):
Sistemik İnceleme***Field of Home Care Publication Analysis Addressed in Turkey (1980-2015):
A Systematic Investigation*Jülide Gülizar YILDIRIM, Yrd. Doç. Dr¹, Zeynep ARABACI, Öğr. Gör.², Mustafa NAL, Öğr. Gör.²¹İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı, İzmir²Kastamonu Üniversitesi Sağlık Bakım Hizmetleri Bölümü, Kastamonu

Kabul tarihi/Accepted: 27.02.2017

İletişim/Correspondence:Jülide Gülizar YILDIRIM, İzmir Kâtip Çelebi
Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Çiğli Ana
Yerleşke Merkezi Ofisler I Balatçık – Çiğli - İZMİR

E-posta: julidegulizaryildirim@hotmail.com

Özet

Amaç: Bu çalışmada, Ulakbim Tıp Veri tabanı ve Web of Science (ISI) içeriğindeki dergilerin evde bakım alanında yapılmış Türkiye adresli yayınlarının, belirlenen 10 kriter doğrultusunda incelenmesi amaçlanmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Retrospektif olarak planlanmış tanımlayıcı çalışmada 1980-2015 yılı sonuna kadar Web of Science (SCI-Expanded, SSCI, AHCI) ve Ulakbim Tıp veri tabanı kapsamındaki dergilerde çıkmış Türkiye adresli yayınlar incelenmiştir. Bu veri tabanlarında, "home nursing and Turkey", "home care and Turkey", "home care services and Turkey", "home care agencies and Turkey" anahtar kelimeleri ile tarama yapılmıştır. Veriler araştırmacılar tarafından belirlenen makalenin yayınlandığı derginin adı, yayın yılı, indeks, makale türü, makalenin konu alanı, yazarlara ilişkin veriler (yazar sayısı, kurumu, alanı), araştırma tipini (nitel veya nicel) içeren bir kodlama listesine kaydedildi. Veriler tanımlayıcı istatistiklerle değerlendirilmiştir. Veri tabanlarında tam metin yayınlanmış Türkiye adresli 110 adet yayına ulaşılmıştır. **Bulgular:** Bu yayınların %65.5'i 2007 yılı ve sonrasında yayınlanmış olup, %44'ü dört ve daha fazla yazarlıdır. Yayınların %89.1'i nicel araştırma, bunlardan %32.6'sı tanımlayıcı, %15.8'i ise deneysel ve yarı deneysel çalışmadır. Çalışmaların konu alanları incelendiğinde; yaşlının evde bakımı (%30), evde bakım hizmetleri ve modelleri (%19.1), sağlığı geliştirme, sağlıklı yaşlanma ve yaşlılık sorunları (%19.1), gebe ve lohusanın evde bakımı (%12.7), evde anne ve çocuk bakımı (%10.9) ilk beş sırada yer alan konulardır. Çoğu araştırmanın tanımlayıcı desende planlanması kanıta dayalı araştırmalara olan ihtiyacın gerekliliğini düşündürmektedir. Çoğu çalışmada evde yaşlı bakımında sağlığı geliştirme, kronik hastalıklar ve yaşam kalitesi gibi konuların incelendiği saptanmıştır. **Sonuç:** Evde bakıma ilişkin, model oluşturma, evde bakım hizmetlerinin gelişimine yönelik çabaların oluşması, açığı kapatılmaya çalışılan bir alanda gereksinimleri ortaya koyması açısından önemli olduğu düşünülmektedir.

Anahtar kelimeler: Evde bakım, web of science, ulakbim tıp veri tabanı, Türkiye.**Abstract**

Objective: In this research, Ulakbim Medical Database and Web of Science (ISI) magazines published in the field of home care of the magazine addressed to Turkey, aimed to examine the 10 criteria determined. **Material and Method:** Retrospectively planned descriptive research has examined Turkey's published publications from the Web of Science (SCI-Expanded, SSCI, AHCI) and Ulakbim Medical databases until the end of 1980-2015. These databases were screened with the keywords "home nursing and Turkey", "home care and Turkey", "home care services and Turkey", and "home care agencies and Turkey". The data were recorded on a coding list containing the name of the journal, the publication year, the index, the type of the article, the subject area of the article, the number of authors (number of authors, institution, field), and the type of research (qualitative or quantitative). The data were evaluated with descriptive statistics. To reached the Turkey addressable 110 published full text papers in the databases. **Findings:** These publications of 65.5% were published in 2007 and later, 44% were four or more writers. The publications of 89.1% were qualitative, 32.6% were descriptives, 15.8% were experimental and quasi-experimental study design. When the subject areas of the studies were examined; care of the elderly at home (30%), home care services and models (19.1%), health promotion, healthy aging and elderly problems (19.1%), pregnancy problems and puerperal care (12.7%), mother care and child care at home (10.9%) were the top five matters. Descriptive design of most researchers suggests that the need for research based on evidence were necessity. Many researches have examined issues such as health promotion, chronic diseases and quality of life in elderly care at home. **Conclusion:** It is believed that efforts to improve home care, model building, home care services are important in terms of revealing the need for an open area to be closed.

Keywords: Home care, web of science, ulakbim medical database, Turkey.

Giriş

Tüm dünyada artan teknolojik gelişmeler ve beklenen yaşam süresinin uzamasıyla birlikte, engelliliğe bağlı atfedilen yaşam yılı ve hastalık yükü giderek artmakta ve sonuçta hastalık ve engellilikle kaybedilen yaşam yılları olumsuz etkilenmektedir (Mollahaliloğlu, Hülür, Yardım, Özbay, & Çaylan, 2007; Nuovo, 2007; Cook-Campbell & Sefton, 2010). Yirmi birinci yüzyılda yaşlı nüfus, kronik hastalıklar, ruhsal hastalıklar ve yaralanmalar arttığından sağlık hizmetlerinin kullanımındaki maliyetler artmıştır (Şahbaz & Tel, 2006). Bu durum bireylerin hastalık süreciyle ilgili tedavi ve bakım gerekliliğini ortaya çıkarmaktadır. Kronik hastalıklar, Birleşik Devletlerdeki tüm bireylerin neredeyse yarısını etkilemektedir. Özellikle kronik hastalıkların meydana getirdiği yük nedeni erken ölümler gerçekleşmekte, fiziksel engellilik, bilişsel yeti yitimi, sosyal ve ekonomik kayıplar ve hastalığa bağlı farklı komplikasyonlar gelişebilmektedir (Saunders, 2003; Mollahaliloğlu vd., 2007; Nuovo, 2007; Cook-Campbell & Sefton, 2010). Türkiye’de bulaşıcı ve kronik hastalıkların daha fazla görüldüğünden, “çifte yük” olarak tanımlanan sağlık sorunlarını yaşayan ülkelerden birisidir (Akdemir, 2002; Şahbaz & Tel, 2006). Yaşlı nüfus 2012 yılında %7.5 iken, 2016 yılında %8.3’e yükseldi. Türkiye geneli için beklenen ömür ortalama 78 yaşa yükseldi (TÜİK, 2016). Evde sağlık hizmeti 2012 yılından bu tarafa 847.000 kişiye hizmet vermiş ve 315.000 takipli hastaya hizmet sunmaktadır. 2017 yılı için ise 350.000 kişiye ulaşmayı planlamaktadır (sgb.saglik.gov.tr). Bu açıdandır ki evde bakım hizmeti Türkiye’de son 10 yıl içerisinde önem kazanan bir hizmet olmuştur. Tüm bu durumlar bakıma muhtaçlık ve evde bakım gereksinimini ortaya çıkarmaktadır (Nuovo, 2007; Cook-Campbell & Sefton, 2010; Kalınkara, 2011). Hastane yatak kapasitelerinin azaltılmasıyla birlikte evde bakım hizmetleri önemlilik kazanmış ve bütüncül sağlık hizmetlerinin ögesi haline gelmiş ve ülkemizde hastaneler, belediyeler ve özel kurumlar tarafından verilen bir hizmet olmuştur (Özer & Şantaş, 2012; Demir & Ünsar, 2008).

Ev hastanesi veya tıbbi evde bakım olarak bilinen ve hastaya evinde sağlanan tıbbi hizmet anlamına gelen evde bakım kavramı (Bentur, 2001), sağlık bakımı ve destekleyici bakımı sağlamak üzere sağlık profesyonelleri ve yardımcıları tarafından kişilerin kendi yaşam alanlarında sağlık hizmeti sağlayan, sağlık bakım sunum sisteminin geniş ve bütüncül bir parçası olarak tanımlanmaktadır (Bentur, 2001; Fadiloğlu, 2013; Güler & Akın, 2006). Evde bakım hizmetleri yaşlıları kendi ortamında destekleyerek, sosyal yaşama ayak uydurabilmelerini sağlamak, bakıma gereksinim duyan bireyin aile üyeleri üzerindeki yükünü hafifletmek için birey ve aileye sunulan psiko-sosyal, fizyolojik, tıbbi destek ve sosyal hizmetleri içermektedir (19). Ülkemizde sunulan evde sağlık hizmetinin amacı; bireylerin ihtiyaç duyduğu sağlık hizmetlerinin sosyal devlet anlayışı içerisinde etkin, ulaşılabilir ve ev ziyaretleri kapsamında sunulmasıdır (www.saglik.gov.tr). Evde bakım hizmetlerinin yöneldiği yaş grupları, ağırlıklı olarak 65 yaş ve üzerindeki kronik uzun süreli bakımı gerektiren yaşlı hastaların yanı sıra kronik hastalığı olan her yaş grubu, bebek ve çocukları da kapsamaktadır (Özer & Şantaş, 2012; Demir & Ünsar, 2008). Evde bakım hizmetleri; evde yardım, evde takip hizmetleri, ev sağlık hizmetleri, sürekli bakım, evlere yemek servisi, telefonla yardım servisi ve evlere bakım-onarım hizmeti gibi hizmetleri içermektedir (Danış, 2006). Türkiye’de evde sağlık hizmetleri Umumi Hıfzıssıhha Kanunu (UHK)

çerçevesince yürütülen evde sağlık hizmeti uygulamaları, Sağlık Hizmetlerinin Sosyalleştirilmesi Hakkında Kanun (SHSHK) çerçevesinde yürütülen evde sağlık hizmeti uygulamaları ve 1980 yılı sonrası yürütülen evde sağlık hizmeti uygulamaları olarak sunulmuştur (Erdemir, 2014; Dieckmann, 2010; Özer & Şantaş, 2012; Yılmaz, Sametoğlu, Akmeşe, Tak, Yağbasan, & vd., 2010). Evde sağlık bakım hizmetlerinin kanuni çerçevesi 10.03.2005 tarihinde ve 25751 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan “Evde Bakım Hizmetleri Sunumu Hakkında Yönetmelik” ile yürürlüğe girmiştir (Sağlık Bakanlığı Yönetmelik, 2005; Sağlık Bakanlığı Yönerge, 2010). Günümüzde uygulanan bu politikalar ve hizmetler, bireylerin genel sağlık algısını ve yaşam kalitesini arttırmaya odaklıdır (Çetin, 2002). Bu hedeflere erişebilmek için bireylerin hastalığa özgü yönetim kazanabilmeleri için öz-bakım becerilerinin geliştirilmesi ve karşılaştıkları sorunlarla baş edebilmeleri için bakım, sağlık, beslenme, barınma, ulaşım, boş zaman değerlendirme gibi destek hizmetlerinin geliştirilmesi gereklidir (Danış, 2004; Nuovo, 2007; Cook-Campbell & Sefton, 2010). Evde sağlık bakım profesyonelleri disiplinler arası bakım yaklaşımı ile hasta bireylerin ve ailelerin gereksinimlerinin farkında olarak bakım yükünü, destek, danışmanlık, bakım sağlamalıdır. Evde bakım hemşiresi ev ziyaretleri sırasında yaşlıya bakım verenlerin güçlük yaşama durumlarını belirleyerek uygun hemşirelik girişimlerini planlayabilir. Özellikle hemşire bireylerin açıkça ifade etmekte güçlük çektiği konuları (bakım verenin kaygı yaşadığı alanlar, hasta bireyin emosyonel durumu, ek masraflar ve iş kaybı gibi ekonomik sorunlar, hastanın diyet ve tedavi yönetiminde ki zorluklar, sosyal izolasyon, hastaneye sık başvurular gibi) netleştirerek girişimlerini planlamalıdır (Kesioğlu, Bilgiç, Pıçakçefe, & Uçku., 2003).

Ülkemizde hastane tabanlı evde bakım modelleri uygulanmaya 2005 yılından sonra Sağlık Bakanlığı tarafından çıkarılan ilgili yasa uyarınca başlanmış olup yaşlı ve yatalak hastalara tıbbi yardım ve bakım hizmeti başvuru sonrasında yapılan değerlendirmede uygun görülen yaşlılara verilmektedir (Yönetmelik, 2005; Yönerge, 2010). Bununla birlikte, belediyelere bağlı olarak kurumsal anlamda kronik hastalığı olan, yoksul, düşkünlere de tıbbi yardım, bakım, evlere bakım ve onarım hizmeti ve sosyal destek hizmetleri verilmektedir. Yurt dışında ise, Amerika ve Avrupa ülkelerinin yanı sıra Kanada, Avustralya, Yeni Zelanda, Japonya gibi ülkelerde yaygın bir bakım modeli olarak uygulanmaktadır (Akdemir 2003). Hollanda’da, İstisnai Tıbbi Harcamalar Yasası kapsamında ülkeden yaşayan herkes, uzun süreli bakım sigortası kapsamında bakıma muhtaçlık riskine karşı koruma altına alınmış ve yaşlı, özür, kronik hastalıklı bireye ek olarak hamileler, lohusalar ve nekâhet dönemindeki hastalar, bakıma muhtaçlık sigortası kapsamında evde bakım hizmetlerinden yararlanmaktadır (Danış ve Solak 2014). Ülkemiz ile benzer olarak Avrupa ve ABD’de hastane temelli evde bakım hizmetleri yatan ve ayakta tedavisi yapılan hastalar için alternatif olarak doğmuş bir modeldir. Bu doğrultuda Barker (1999), bakıma gereksinim duyan bireylere yönelik kurum bakımı modelinden yararlanılarak toplum temelli bir bakım modelinde sağlık bakımı, sosyal hizmet, ev idaresi gibi konularda destek uygulandığını belirtmiştir (Barker, 1999). Oğlak (2007), evde bakım hizmetlerini üç özelliğine göre sınıflandırmıştır. Bireye sunulacak hizmetleri kısa ve uzun süreli sunulabilen, tıbbi ve sosyal hizmetler olarak

ayırımıdır. Kısa süreli sunulan evde bakım hizmetlerini, hastane sonrası nekahet dönemi içinde verilen tıbbi hizmetler olarak uzun süreli hizmetleri ise, hem tıbbi hem de sosyal bakım hizmetleri kapsayan bakım desteği olarak sınıflandırmıştır. Son özelliğin ise, aile üyelerinin verdiği evde bakım ve profesyonel kişilerin verdiği bakım hizmeti olarak sınıflandırmıştır. Karadağ (2006) evde bakım hizmetlerini, akut, kronik ya da kalıcı yetersizliği olan kişiler ve ailelerine gelişmiş sağlık bakımının alt grubu olarak hasta ve ailesinin gereksinimlerine göre planlanan bir hizmet olarak tanımlamıştır. Aksayan ve Çimete (1998)'nin çalışmasında yaşlıların %62,9'unun evde bakımı tercih ettikleri, evde bakım tercih nedeni olarak %86,5'inin aile üyelerinin yanında bulunmayı tercih ettiği gösterdiği belirlenmiştir. Her ne kadar yaşlılar kendi evlerinde ve kendi aile üyeleri tarafından bakım almayı tercih etse de, evde bakım hizmetlerinin aile üyeleri tarafından verilmesi gittikçe güçleşmektedir. Aile üyelerinin %66'sının yorgunluk, bunaltı, sosyal yaşantı değişikliği yaşadıkları ve bu sorunları çözmek için evde sağlık personeli istedikleri belirlenmiştir. Yaşlıların bakımı, çoğunlukla aile üyeleri, özellikle de kadınlar tarafından yürütüldüğünden evde bakıma artan ihtiyacın fazla olduğu yürütülen çalışmalarda açıkça görülmektedir (Remennick, 2001; Akça, 2003; Adak 2003, Akça & Taşçı, 2005; Erdem, 2005; Bahar & Parlar, 2007; Karabağ, 2007; Cingil & Gözüm, 2008; Koyuncu, 2009).

Evde bakım hizmeti henüz dünyanın bütün ülkelerinde gereksinim duyan kişilere uygun şekilde sunulabilen bir hizmet olmadığından ve henüz gelişme aşamasında olduğundan bu konuda yürütülen çalışmaların ve gelinen noktanın bilinmesine ihtiyaç vardır. Bu nedenle bu araştırma planlanmıştır.

Türk Aile Yapısı Araştırmasında (2016), yaşlandıklarında yaşlıların %37,6'sı çocuklarının yanında, %29,4'ü evde bakım hizmeti almak istediğini ve %11'i huzurevine gitmek istediğini bildirdi.

Amaç

Evde bakım sağlık hizmetlerinde bakımın sürekliliğini sağlayan önemli bir modeldir (Tanlı & Utku, 2008). Artan sağlık bakım hizmetleri nedeniyle bu konu ile ilgili bilimsel araştırmaların planlanması ve artırılması önemlidir.

-Web of Science (SCI-Expanded, SSCI, AHCI) ve Ulakbim Tıp veri tabanlarında Türkiye adresli evde bakım alanında yürütülen araştırmalarda evde bakım alanında ne tür çalışmalar yürütülmüştür?

-Türkiye adresli yayınların genel özellikleri nelerdir?

sorularından hareketle bu araştırmada, veri tabanlarındaki bilimsel dergilerde evde bakım alanında yapılmış Türkiye adresli yayınların sistematik olarak incelenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem

Tanımlayıcı retrospektif olarak planlanmış bu araştırmada 1980-2015 yılları arasında Web of Science (SCI-Expanded, SSCI, AHCI) ve Ulakbim Tıp veri tabanı kapsamındaki dergilerde çıkmış Türkiye adresli yayınlar 10 kriter (yayın yılı, dergi adı, yazar sayısı, yazarların kurumları, yayın türü, makalenin indekslendiği alan, konu alanı, bilim alanı, araştırma tipi, araştırma tasarımının türü) doğrultusunda yayın dili Türkçe ve İngilizce olan makaleler incelenmiştir

(Nahcivan, 2014). Bu veri tabanlarında, "home nursing and Turkey", "home care and Turkey", "home care services and Turkey", "home care agencies and Turkey" anahtar kelimeleri ile tarama yapılmıştır. Anahtar kelimeler MeSH Browser'dan ve Türkiye Bilim Terimlerinden yararlanılarak elde edilmiştir.

Çalışmanın evrenini, Web of Science ve Ulakbim Tıp veri tabanı kapsamında alanında yapılmış Türkiye adresli 2450 yayın oluşturmuştur. Çalışmanın örneklemini ise tam metin olarak ulaşılabilen 110 yayın oluşturmuştur. Araştırmaya dahil edilme kriterleri, sağlık ve evde bakım alanında, tam metin ulaşılabilen, 1980-2015 yılı sonu arasını kapsayan yayınlar araştırmaya dahil edildi. Araştırmada konu ile ilgisi olmayan ve tam metin ulaşılamayan (26 adet) ve yayın dili Türkçe ve İngilizce olmayan makaleler (3 adet) örnekleme alınmadı.

Bu incelemede, araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda hazırlanan sorulardan (8 soru) oluşan bir form kullanılmıştır ve yanıtları kaydedilmiştir. Veriler araştırmacılar tarafından hazırlanan formda yer alan, makalenin yayınlandığı derginin yayın yılı, dergi grubu, makale türü, makalenin konu alanı, yazarlara ilişkin veriler, araştırma tipi gibi değişkenler doğrultusunda SPSS veri tabanında sayı ve yüzdelikler yardımıyla değerlendirilmiştir.

Araştırmanın sınırlılıkları; tam metine ulaşılamayan yayınların (26 adet) araştırma kapsamına dahil edilmemesi, sadece iki veri tabanının (Web of Science ve Ulakbim Tıp) taranması, yayın dili Türkçe ve İngilizce olmayan yayınların araştırmaya dahil edilmemesidir.

Bulgular

Web of Science (SCI-Expanded, SSCI, AHCI) ve Ulakbim Tıp veri tabanı kapsamındaki dergilerde evde bakım alanında yapılmış Türkiye adresli 110 adet yayına ulaşılmıştır.

İncelemeye alınan yayınların yayınlanma yıllarına göre dağılımlarına bakıldığında, %65.5'i 2007 yılı ve sonrasında yayınlanmış olup, %34.5'i 1980 -2006 yılları arasında yayınlanmıştır (Tablo 1).

Tablo 1. Yayınların Özelliklerine Göre Dağılımı

Yayınların dağılımı		
Yayın yılları	Sayı (n)	Yüzde (%)
2006 ve öncesi	38	34.5
2007 ve sonrası	72	65.5
Yayınların makale türlerine göre dağılımları		
Araştırma	98	89.1
Derleme	11	10
Editöre mektup	1	0.9
Yayınların araştırma tipine göre dağılımı		
Nitel	95	86.4
Nitel	3	2.7
Derleme makalesi ve editöre mektup	12	10.9
Toplam	110	100
Nitel araştırma türü		
Tanımlayıcı	31	32.6
Karşılaştırmalı tanımlayıcı	4	4.2

Tablo 1. Yayınların Özelliklerine Göre Dağılımı- (Devam)

Nicel Araştırma Türü - (Devam)	Sayı (n)	Yüzde (%)
Kesitsel	27	28.4
Vaka Kontrol	5	5.3
Kohort	4	4.2
Deneyssel ve yarı deneyssel	15	15.8
Metodolojik	7	7.4
Retrospektif	2	2.1
Toplam	95	100

Yayınların makale türlerine göre dağılımına bakıldığında, yayınların %89.1'i özgün araştırma makalesi, %10'u derleme ve %0.9'u editöre mektup niteliğinde olduğu görülmüştür (Tablo 1). Tablo 1'de incelenen yayınların araştırma tipine göre dağılımları görülmektedir. Yayınların %86.4'ünün nicel araştırma türündedir. Nicel araştırma türünde olan yayınların %32,6'sı tanımlayıcı, %28.4'ü kesitsel, %15.8'i deneyssel ve yarı deneyssel türdedir.

Makalelerin genel başlıklar halinde konu alanları incelendiğinde; sağlıklı yaşlanma ve yaşlılık sorunları, sağlığı geliştirme (%%19.1), ev kazaları, ağız sağlığı ayrıntılı olarak konu alanları incelendiğinde ise; yaşlının evde bakımı (%30), genel kapsamıyla evde bakım hizmetleri ve evde bakım hizmet modelleri (%19.1), gebe ve lohusanın evde bakımı (%12.7), evde anne ve çocuk bakımı (%10.9) ve kronik hastalıkların evde bakımı (%9.0) ilk beş sırada yer almaktadır (Tablo 2).

Tablo.3'te yazarların tanımlayıcı özelliklerine göre dağılımları görülmektedir. Yayınlardaki ortalama yazar sayısı 3±1.9 (1-9 yazarlı) ve %44'ü ise dört ve üstü yazarlıdır. Yazarların en çok çalıştığı alanın sağlık bilimleri alanında (%97.3) olduğu tespit edilmiştir. Yayınların ilk yazarların çalıştığı kurumlara bakıldığında, %90'ının üniversitelerde, %9'u ise sağlık kurumlarında çalışmaktadır (Tablo 3).

Tablo 2. Evde Bakım Alanında Yürütülen Araştırmaların Konu Alanlarına Göre Dağılımı

Konu alanı	Sayı (n)	Yüzde (%)
Yaşlının evde bakımı	33	30.0
Gebe ve lohusanın evde bakımı	14	12.7
Evde anne ve çocuk bakımı	12	10.9
Engellinin evde bakımı	2	1.8
Genel kapsamıyla evde bakım hizmetleri ve evde bakım hizmet modelleri	21	19.1
Kronik hastalıkların evde bakımı (Kanser, Diyabet, KOAH)	10	9.0
Kardiyovasküler sistem hastalıkları	3	2.7
Cerrahi operasyon sonrası evde bakım	1	0.9
İnme ve serebrovasküler olayların evde bakımı	6	5.5
İnfeksiyon hastalıkları	4	3.6
Üriner sistem hastalıkları	4	3.6

Tablo 3. Yazarların Tanımlayıcı Özelliklerinin Dağılımı

Yazar Sayısı	Sayı (n)	Yüzde (%)
1 yazarlı	9	8.3
2 yazarlı	34	31.2
3 yazarlı	18	16.5
4 ve üstü yazarlı	49	44.0
Toplam	110	100
Ortanca Yazar Sayısı 3±1.9 (1 -9 yazarlı)		
Yazarların Bilim Alanları		
Sağlık Bilimleri	107	97.3
Sosyal Bilimler	2	1.8
Sağlık ve Sosyal Bilimler	1	0.9
Yazarların Çalıştığı Kurumlar		
Üniversite	99	90
Sağlık Kurumu	11	10
Toplam	110	100

Tartışma

Sağlık profesyonelleri günlük işleri sırasında insan sağlığı ile ilgili çok sayıda ve çok çeşitli konularda kararlar vermek durumundadır bunun içinde herkes tarafından test edilebilecek objektif gözlemlere, yöntemlere ve olasılık hesaplarına dayanarak bilgiye ulaşmak önemlidir. Bunun içinde bilimsel araştırmalar yapılması gerekmektedir. Bilimsel araştırmaların sonuçların araştırmacılara en hızlı ve en doğru şekilde paylaşma ve ulaştırma yolu bilimsel dergilerdir (Hayran, 2012; Cebeci, 2010; Erdoğan, 2014; Bayık, 2004). Bu araştırmada, Türkiye adresli 110 yayının tamamına ulaşılmıştır. Bilimsel araştırmaların kalitesi, bilimsel araştırmaların sağlık alanına yapacağı katkı ile paraleldir. Yapılan araştırmaların kalitesini ve niceliğine ait bilgilerin araştırılması, bu çalışmaların kalitesini ortaya koyması açısından büyük önem taşıdığı gibi araştırmacılar içinde önemlidir. Son yıllarda ülkelerin bilim alanında dünyadaki yerinin belirlenmesinde, ülkelerin ya da üniversitelerin bilimsel niteliklerinin karşılaştırılmasında ve akademisyenlerin bilimsel üretimini değerlendirmede bazı ölçütler kullanılmaktadır. Bunlar; makaleler (araştırma ve derleme), olgu sunumları, bildiriler, kitaplar, projeler, editörlük, hakemlik, ödüller, patentler ve ders verme gibi uluslararası ve ulusal bilimsel yayınlar ve etkinliklerdir (Ak & Gülmez, 2004; Kurban & Ulusoy, 2008). Uluslararası yayın etkinliklerini ön plana çıkaran üç ölçüt ise (Uluslararası yayın sayısı, yayınların bilimsel endekslerce taranan dergilerde yayınlanması, atıf sayısı) genel kabul görmektedir (Ak & Gülmez, 2004). Web of Science (SCI-Expanded, SSCI, AHCI) ve Ulakbim Tıp veri tabanında araştırılmaya alınan yayınların yayınlanma yıllarına göre dağılımlarına bakıldığında, yarıdan fazlasının (%57.3) 2007 yılı ve sonrasında yayınlanmış olması dikkat çekicidir. ISI Web of Science veri tabanı nesnel bir değerlendirme sağlamaktadır (Kurban & Ulusoy, 2008). ISI tarafından hazırlanan atıf indekslerine göre Türkiye'nin 1980-2004 döneminde yapmış olduğu yayınlar incelendiğinde, 1980 yılında 439 olan yayın sayısı 25 yılda 32 kat artarak 14281'e ulaşmıştır. Türkiye 2004 yılında dünya biliminde %1.05 oranında katkıda bulunarak dünya sıralamasında 21.sıraya yükselmiştir (Ak & Gülmez, 2006). Akademik yükseltmeler için A, B, C grubu indekslerde en az üç yayının istenmesi, akademik performans değerlendirmelerinde yurt dışı yayınlara ağırlık verilmesi ve TÜBA, TÜBİTAK gibi kurumların

araştırma destekleri vermesi nedeniyle son on yıldan beri yayın artışına neden olmuştur (Kurban & Ulusoy, 2008).

Akademisyenlerin bilimsel üretimini değerlendirmede ölçütlerden biri de makale (araştırma ve derleme) ve olgu sunumu yapmış olmasıdır (Kurban & Ulusoy, 2008). Yayınların çok büyük bir çoğunluğu (%86.4) özgün araştırma makalesi ve az bir oranı (%10.0) derleme ve diğer yayın türlerinden (editöre mektup gibi) oluşmaktadır.

Yayınların %86.4'ü nicel araştırma türünde ve bunların %32.6'sının tanımlayıcı araştırma olması dikkat çekicidir. Hemşire araştırmacıların geçmişten beri bakım sürecinde nitel araştırma tasarımlarına yer vermemiş olması nedeniyle nitel yayınların azlığı (%2.7) şaşırtıcı değildir. Ayrıca tanımlayıcı çalışmaların ekonomik ve kolay yapıldığından daha çok tercih edilmesi nedeniyle daha fazla yapıldığını söylemek mümkündür. Deneysel çalışmaların azlığının (%15.8) ise pahalı ve zaman alıcı olması nedeniyle olduğu düşünülmektedir. Ayrıca deneysel araştırmalarda son 10 yıllık süreçte artış olduğu görülmektedir. Bu durumun özellikle lisansüstü tezlerin yaygınlaşmasından kaynaklandığı söylemek mümkündür. Makalelerin konu alanları incelendiğinde; çoğu çalışmanın yaşlının evde bakımı (%30), genel olarak evde bakım hizmetleri ve modelleri (%19.1), gebe ve lohusanın evde bakımı (%12.7), anne ve çocuk bakımı (%10.9) ve kronik hastalıklarının evde bakımının yaygın olarak işlenen konular arasında yer aldığı dikkat çekmektedir. Son yıllarda yaşam sürelerinin uzaması, sağlıklı yaşlanma isteği nedeniyle yaşlanmaya verilen önem ve yaşlı sağlığı ile ilgili sorunların (kronik hastalık gibi) artması bu alanda hizmet ve bakım ihtiyacını beraberinde getirmiştir (Karakurt & Kara, 2007; Taşocak, 2003). Yaşlıların sağlık sorunları göz önünde bulundurulduğunda yürütülen araştırmalarda kronik hastalıklar ile ilişkili olarak yaşam kalitesi çalışmalarının yaygın olduğu görülmektedir (Çetin, 2002; Altuğ, Yağcı, Kitiş, Büker, & Cavlak, 2009; Yıldırım, 2015; Altay, Çavuşoğlu & Çal, 2016; Yıldırım, Ardahan & Özkütük, 2016). Yaşlının yaşadığı ortam, günlük yaşam aktiviteleri, psikolojik durumu (depresyon gibi) ve günlük bakımı (inkontinans gibi) yaşam kalitesini etkileyen önemli bir değişkendir (Kesioğlu vd., 2003; Altay, Çavuşoğlu & Çal, 2016). Özellikle son yıllarda öz-bakım becerilerini bireylerin yaşam kalitelerinin iyileştirilebilmesi için öz-bakım ve öz-yönetim becerilerinin geliştirilmesi yönündeki çalışmalara yer verilmektedir (Danış, 2004; Nuovo, 2007; Cook-Campbell & Sefton, 2010; Yıldırım, 2015). Günümüzde özellikle yaşlılarda sağlığın geliştirilmesi yönünde yürütülen araştırmaların yaygın olmasının nedeni, kronik hastalıkların öz-yönetiminde bireye kazandırılacak öz-bakım davranışlarının artırılması yönündeki çabalar olabilir. Aynı zamanda annelik ve çocuk bakımı ile ilgili sorunlarda yaygın olarak çalışılmakta ve sahada bu alanda da hizmet verilmeye çalışılmaktadır. Ayrıca yaşlının evde bakımında yaşlı sağlığının geliştirilmesi yönünde atılacak en önemli adımlardan biri yaşlıya bakım veren bireylerin yükünü belirleme ve bu yönde yaşlıya bakım verenlerin desteklenmesi yürütülmüş çalışmalarda açıkça gösterilmektedir (Remennick, 2001; Akça, 2003; Adak 2003, Akça & Taşçı, 2005; Erdem 2005; Bahar & Parlar 2007; Karabağ 2007; Cingil & Gözüm 2008; Koyuncu 2009; Yörük, Çalışkan, Gündoğdu, 2012; Soini, Routasalo, & Lagström, 2004). Aynı zamanda annelik ve çocuk bakımı ile ilgili sorunlarda yaygın olarak çalışılmakta ve sahada bu alanda da hizmet verilmeye çalışılmaktadır. Çünkü doğumun sağlıklı koşullarda gerçekleştirilmesi ve lohusalık sürecinin

izlenmesi anne ve perinatal ölümleri azaltmasından dolayı evde bakım, annenin ve çocuğun evde izlenmesi önemlidir. Bu konularla yapılan çalışmalar bunu göstermektedir (Duman & Karataş, 2011; Ergin, Başar, Karahasanoğlu & Beşer, 2005). Yaşlıların bakımı, çoğunlukla aile üyeleri, özellikle de kadınlar tarafından yürütüldüğünden evde bakıma artan ihtiyacın fazla olduğu yürütülen çalışmalarda açıkça görülmektedir (Remennick, 2001; Akça, 2003; Adak, 2003; Akça & Taşçı, 2005; Erdem, 2005; Bahar & Parlar, 2007; Karabağ, 2007; Cingil & Gözüm 2008; Koyuncu 2009). Yaşlı bireyin sağlık durumu ve bakım gereksinimleri göz önünde bulundurularak hekim, hemşire, eczacı, sosyal hizmet personeli, psikolog, fizyoterapist, ev ekonomisti, diyetisyen gibi farklı meslek grupları evde bakım hizmetinde rol almalıdırlar (Öztop & ark., 2008). Yaşlılara sunulacak olan hizmetin etkili ve kaliteli olabilmesi için öncelikle bu hizmeti sunacak olan kişilerin konularında uzman olması ve bu işi severek, yapmaları gereklidir. Bu nedenden dolayı, hizmet verecek olan personellerin seçiminde bu ilkelere bağlı kalınmalı ve bakım hizmetini sunan kişilere devamlı eğitim verilmeli, maddi ve manevi yönden desteklenmelidir (Durgun & Tümerdem, 1999).

“Evde bakım hizmetleri hızlı gelişen ve 2007 yılından sonraki dönemlerde yayın sayılarında artış görülen bir modeldir. Bu alanın hızla geliştirilip kaliteli bakım verebilmek için deneysel tipte çalışmalara yer verilmesi ve finansal desteklerin artırılması önemlidir.”

Sonuç

Evde bakım hizmetleri yeni ve hızlı gelişen en etkili ve verimli sağlık hizmeti modellerinden biridir. Hastanın iyileşmesini hızlandırma, enfeksiyon riskini azaltma, stresi azaltma, aileyi bir arada tutma, kurum bakımlarına ihtiyacı azaltma, maliyeti azaltma gibi birçok yararları olan evde sağlık bakım hizmetleri sağlık sektöründe önemli bir yere sahiptir. Türkiye’de ancak 2005 yılında çıkan yönetmelikle sağlık sektöründe yerini bulmuştur. İncelenen yayınların büyük çoğunluğunun 2007 yılı ve sonrasında yayınlandığı dikkati çekmektedir. Bu sonuç göstermektedir ki evde bakım hizmetinin sağlık sektöründe yerini alması ile bilimsel araştırma süreçlerinde de önem kaybettiği görülmektedir. Bunun yanı sıra son 10 yıldır ülkemizde akademik yükseltimelerde indeksler tarafından taranan dergilerde makale yayınlama zorunluluğu getirilmesinin de evde bakım çalışmalarına ilginin arttırıldığını düşündürebilir.

Evde bakım ülkemizde yeni bir alan olması ve bu konuda çok fazla çalışmanın yapılmamış olmasından dolayı yayınlarda deneysel ve metodolojik tipte araştırmaların sınırlı olduğu ve daha çok tanımlayıcı araştırmaların yapıldığı dikkat çekmektedir. Evde bakım hizmetinin amacı 65 yaş ve üzerindeki kronik uzun süreli bakımı gerektiren yaşlı hastaların yanı sıra kronik hastalığı olan her yaş grubu, bebek ve çocukları da kapsamaktadır. Çalışmamızda da sonuç olarak yaşlıların evde bakımı, evde bakım hizmetleri ve modelleri, gebe lohusanın evde bakımını ve anne, çocuk bakımı konularının öncelikli çalışma konuları olduğunu görebiliriz. Ülkemizde oluşturulan yasal mevzuat doğrultusunda evde bakım hizmetleri standartları geliştirilmektedir. Öncelikle evde bakım hizmeti sunan profesyonellerin objektif gözlemlere, yöntemlere ve analitik hesaplarına dayanarak bilgiye ulaşması önemli olması nedeni ile bilimsel araştırmalara teşvik edilmeli ve bu konu

ile multidisipliner projeler oluşturulmalıdır. Sağlık Bakanlığı ve üniversitelerin bu konuda araştırma yapılabilmesi için finansal destek sağlaması önemlidir.

Alana Katkı

Evde bakım alanında çalışılması gereken temel konulara bir ışık tutmaktadır.

Çıkar Çatışması

Bu makalede herhangi bir nakdi/aynı yardım alınmamıştır. Herhangi bir kişi ve/veya kurum ile ilgili çıkar çatışması yoktur.

Kaynaklar

- Adak, N. (2003). Yaşlıların gayri resmi bakıcıları: Kadınlar. *Aile ve Toplum Eğitim-Kültür ve Araştırma Dergisi*, 2(6):74-82.
- Ak, Z.M., & Gülmez, A. (2006). Türkiye'nin uluslararası yayın performansının analizi. *Akademik İnceleme Dergisi*, 1(1), 22-49.
- Akça, N., & Taşçı, S. (2005). 65 yaş üstü bireylere bakım verenlerin yaşadıkları sorunların belirlenmesi. *Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 14 (Ek sayı: Hemşirelik Özel Sayısı), 30-36.
- Akdemir, N. (2002). Yaşlılarda evde bakım ve yaşam kalitesine etkisi. *Geriatrici Kitabı*, 235-240.
- Akdemir, N. (2003). Evde bakım, II. Ulusal Geriatri Kongresi Kitabı, (s.63-65). Antalya: Türk Geriatri Vakfı Yayını.
- Altay, B., Çavuşoğlu, F. & Çal, A. (2016). Yaşlıların sağlık algısı, yaşam kalitesi ve sağlıkla ilgili yaşam kalitesini etkileyen faktörler. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni*, 15(3), 181.
- Altuğ, F., Yağcı, N., Kitiş, A., Bükler, N. & Cavlak, U. (2009). Evde yaşayan yaşlılarda yaşam kalitesini etkileyen faktörlerin incelenmesi. *Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi*, 2(1), 48-60.
- Bahar A., & Parlar S. (2007). Yaşlılık ve evde bakım. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 2(4), 32-39.
- Barker, L.R. (1999). The Social Work Dictionary, USA: NASW Press.
- Bayık, A. (2004). Hemşirelik disiplini ve araştırma. Erefe İ. (Ed.). Hemşirelikte Araştırma İlke Süreç ve Yöntemleri içinde (s.13). Ankara. Hemşirelikte Araştırma ve Geliştirme Derneği (HEMAR-GE).
- Bentur, N. (2001). Hospital at home: *What is its place in the health system. Health Policy*, 55, 71-79.
- Cebeci, S. (2010). Bilimsel araştırma ve yazma teknikleri. İstanbul. Alfa Yayınları.
- Cimete, G. (1998). Evde bakım hizmetleri. 1. ulusal Evde Bakım Kongresi Kitabı. Marmara Üniversitesi. İstanbul., 1-41.
- Cingil, D., & Gözüm, S. (2008). Yaşlı bireyler için 'aile üyeleri tarafından verilen bakımı değerlendirme envanteri'nin geçerlilik ve güvenilirliği, *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi*, 1(1), 5-18.
- Cook-Campbell, J., & Sefton, M. (2010). Discharge teaching about patient retention of knowledge, have home care patients been taught what they need to know? *Home Healthcare Nurse*, 28(6):366-374.
- Danış, Z., & Solak, Y. (2014). Evde bakım hizmetlerinin organizasyonu: Hollanda örneği. *International Journal of Social Science*, 24: 57-71.
- Danış, M.Z. (2004). Yaşlıların evde bakım gereksinimleri ve evde bakıma ilişkin düşünceleri: Başarılı yaşlanma ve yaşlı bakım modelleri, Ankara: Güç-Vak Yayınları, Sosyal Hizmet Dizisi I.
- Demir, M., & Ünsar, S. (2008). Kalp yetmezliği ve evde bakım. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 3(8), 122.
- Dieckmann, J.L. (2010). Home health care: An historical perspective and overview. Harris, M.D. (Ed.). Handbook of home health care administration içinde (s. 7-23). 5th ed., New York: Jones and Barlett Publishers.
- Duman, B.N., & Karataş N. (2011). Sezaryen sonrası erken taburcu olan kadınlara verilen evde bakım hizmetinin anne sağlığına ve öz-bakım gücüne etkisi. *Sağlık Bilimleri Dergisi*, 20(1), 54-67.
- Durgun, B., & Tümerdem, Y. (1999). *Kentleşme ve yaşlılara sunulan hizmetler. Geriatri*, 2(3):115-120.
- Erdem, M. (2005). Yaşlıya bakım verme. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 8(3), 101-106.

- Erdemir, DA. (2014). Tıp tarihi. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.
- Erdoğan, S. (2014). Araştırmaya giriş ve araştırma süreci. Erdoğan, S, Nahcivan, N, Esin, MN. (Ed.). Hemşirelikte araştırma süreç, uygulama ve kritik içinde (s.4). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.
- Ergin, F., Başar, P., Karahasanoğlu, B., Beşer E. (2005). Güvenli olmayan doğumlar ve doğum sonrası evde bakım hizmetlerinin değerlendirilmesi. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni*, 4(6), 321-329.
- Fadıloğlu, Ç. (2013). Evde sağlık hizmetlerinin gelişimi ve önemi. Fadiloğlu, Ç., Ertem, G., Aykar, Ş. F. (Ed.). Evde Sağlık ve Bakım içinde (s. 3). Amasya: Göktuğ Basın Yayın Dağıtım.
- Güler, Ç. & Akın, L. (2006). Halk sağlığı temel bilgiler. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Yayınları.
- Hayran, O. (2012). Sağlık bilimlerinde araştırma ve istatistik yöntemleri. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.
- Karabağ, H. (2007). Evde sağlık bakım hizmetlerinin Türkiye'de uygulanabilirliğine ilişkin hekimlerin görüşleri ve kardiyoloji hastaları için hastane destekli evde bakım hizmetleri model önerisi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara: Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Karadağ, M. (2006). Türk silahlı kuvvetlerinde görevli hekim öğretim üyelerinin evde bakım hizmetleri konusundaki görüşleri, Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara: Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Karakurt, P.D. & Kara, M. (2007). Hipertansiyon ve evde bakım. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 10(1), 97-104.
- Kesioğlu, P., Bilgiç, N., Pıçakçief, M., & Uçku, R. (2003). İzmir Çamdibi-1 nolu sağlık ocağı bölgesi yaşlılarında yetersizlik ve kronik hastalık prevalansı, *Turkish Journal of Geriatrics*, 6(1), 27-30.
- Kurban, K.N. & Ulusoy, F. (2008). Hemşirelik doktora derecesine sahip öğretim üyelerinin uluslararası atf indeksleri kapsamındaki dergilerde yayımlanan bilimsel makalelerinin profili. *HEMAR-G*, 3, 15-25.
- Mollahaliloğlu, S., Hülür, Ü., Yardım, N., Özbay, H., Çaylan, A.K., Ünüvar, N. (2007). Editörler. Türkiye'de sağlığa bakış. (s.45-71). Ankara: Bölük Ofset Matbaacılık.
- Nuovo, J. (2007). Chronic disease management. (s.3-122), New York: Springer.
- Oğlak S. (2007). Uzun süreli evde bakım hizmetleri ve bakım sigortası. *Turkish Journal of Geriatrics* 10(2), 100-108.
- Özer, Ö., & Şantas, F. (2012). Kamunun sunduğu evde bakım hizmetleri ve finansmanı. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3(2), 96-103.
- Öztop, H., Şener, A., & Güven, S. (2008). Evde bakımın yaşlı ve aile açısından olumlu ve olumsuz yönleri. *Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi*, 1(1), 39-49.
- Remennick, L. (2001). All my life is one big nursing home: Russian immigrant women in Israel speak about double caregiver stress. *Women's Studies International Forum*, 24(6), 685-700.
- Sağlık Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı (2017). Sağlık bakanlığı genel kurul kararları. https://sgb.saglik.gov.tr/content/files/haberler/2016ARALIK/SB_GenelKurul.pdf Erişim tarihi: 12.10.2017.
- Sağlık Bakanlığı Yönerge (2010). Sağlık bakanlığınca sunulan evde sağlık hizmetlerinin uygulama usul ve esasları hakkında yönerge, 2010. http://www.istanbul.saglik.gov.tr/w/sb/tekd/belge/esh_yonerge.pdf Erişim tarihi: 05.06.2017.
- Sağlık Bakanlığı Yönetmelik. (2005). T.C.. Evde bakım hizmetleri sunumu hakkında yönetmelik. Resmi gazete, tarihi 10.03.2005, sayı 25751. <http://www.saglik.gov.tr/TR,10474/evde-bakim-hizmetleri-sunumu-hakkinda-yonetmelik.html> Erişim tarihi: 05.06.2017.
- Saunders, J.C. (2003). Families living with severe mental illness: a literature review. *Issues Ment Health Nurs*, 24:175-198.
- Soini, H., Routasalo, P., & Lagström, H. (2004). Characteristics of the nutritional assessment in elderly home-care patients. *European Journal of Clinical Nutrition*, 58: 64-70.
- Şahbaz M., & Tel H. (2006). Evde yaşayan 65 yaş ve üzeri bireylerin günlük yaşam aktivitelerindeki bağımlılık durumu ile ev kazaları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Turkish Journal of Geriatrics*, 9(2), 85-93.
- Tanlı, S., & Utku, T. (2008). Evde bakım organizasyon ve etik sorunlar. *Türk Yoğun Bakım Derneği Dergisi*, 6(4), 58-63.
- Taşocak, G. (2003). Hasta eğitimi. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Basın ve Yayınevi Müdürlüğü.

- Türkiye İstatistik Kurumu (2016). Aile yapısı araştırması. 18.01.2017. Sayı 21869. <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=21869>
- Türkiye İstatistik Kurumu (2016). İstatistiklerle yaşlılar, 16.03.2017. Sayı 24644. file:///C:/Users/julide/Downloads/%C4%B0statistiklerle_Ya%C5%9Fl%C4%B1lar_16.03.2017.pdf
- Türkiye İstatistik Kurumu (2016). Türkiye istatistik kurumu adrese dayalı nüfus kayıt sistemi 2016, www.tuik.gov.tr Erişim Tarihi: 12.09.2017.
- Yıldırım J.G. (2015). Hemşirenin evde izlem ve destek tedavisinin oral antikoagülan (Varfarin) tedavisi alan hastaların öz-yönetimine etkisi. Yayınlanmamış doktora tezi, İzmir: Ege Üniversitesi, İzmir.
- Yılmaz, M., Sametoğlu, F., Akmeşe, G., Tak, A., Yağbasan, B., Gökçay, S., Sağlam, M., Doğan Yılmaz, D., & Erdem, S. (2010). Sağlık hizmetinin alternatif bir sunum şekli olarak evde hasta bakım, *İstanbul Tıp Dergisi*, 11(3), 125-132.
- Yıldırım, J.G., Ardahan, M., & Özkütük, N. (2016). The effect of the risk factors of falling on Daily living activities in elderly persons. *Journal of Science Nursing*, 6(7), 335-343.
- Yörük, S., Çalışkan, T., & Gündoğdu, H. (2012). Balıkesir devlet hastanesi evde bakım hizmet biriminde hizmet alan 65 yaş ve üzeri yaşlı bireylerin bakım alma nedenleri ve sağlanan hizmetlerin belirlenmesi. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, 1(1), 12-15.

ARAŞTIRMA / RESEARCH

Yaşlılarda Düşme: Ülkemizde Yapılmış Tez Çalışmaları Kapsamında Durum Saptama*Fall in the Elderly People: Determining the Status within the Context of Dissertations Conducted in Turkey*

Seçil GÜLHAN GÜNER, Arş. Gör., Nesrin NURAL, Prof. Dr.

Karadeniz Teknik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi İç Hastalıkları Hemşireliği AD, Trabzon

Kabul tarihi/Accepted: 01.03.2017

İletişim/Correspondence:

Seçil GÜLHAN GÜNER, Karadeniz Teknik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Trabzon

E-posta: secilgulhan@gmail.com

Bu çalışma 29-30 Eylül 2016 tarihinde 4. Geriatri Hemşireliği Sempozyumu/İzmir'de poster bildirisi olarak sunulmuştur.

Özet

Amaç: Bu çalışmanın amacı, yaşlı bireylerde düşme prevalansı ve düşme riskini araştıran tez çalışmalarını tanımlamak ve sistematik olarak gözden geçirmektir. **Gereç ve Yöntem:** Yüksek Öğretim Kurumu Tez Tarama veri tabanında "düşme" anahtar kelimesi ile 2006-2016 yılları arasında sağlık alanında yapılan, yüksek lisans ve doktora tezlerinin tamamı taranmıştır. Araştırma, Sağlık Bilimleri Enstitüsü'ne kayıtlı, araştırma deseni tanımlayıcı ve/veya kesitsel, örneklem yaşı 60 yaş ve üzeri, son 10 yılda yapılan ve tamamına erişilebilen yedi tez çalışması ile tamamlanmıştır. **Bulgular:** Tezlerin sonuçları incelendiğinde dördü hastanede, ikisi toplumda ve biri huzurevinde yapılmıştır. Yaşlıların son bir yılda huzurevinde %33'ünün, ev ortamında %36'sının, hastanede %62'sinin düştüğü saptanmıştır. Düşme risk faktörleri arasında artan yaş, kronik hastalık öyküsü, çoklu ilaç kullanımı, yardımcı araç kullanımı, denge/yürüme bozukluğu ve zayıf görme yer almaktadır. Ayrıca yaşlıların yaşadığı ortamlarda özellikle kapı eşiği, kaygan zemin, halı, kablo vb. gibi sorunlu alanlar düşme için risk faktörü oluşturmaktadır. **Sonuç:** Bu çalışma sonucuna göre ev ortamlarında ve huzurevinde yaşlıların üçte biri düşmekte, hastanede yatmakta olan yaşlıların yarısından fazlası düşme riski taşımaktadır. Fonksiyonel bağımlılığı, sağlık sorunu olan, çoklu ilaç kullanan, yalnız yaşayan yaşlılar daha fazla düşmektedir. Düşmeler sonucunda denge ve yürüme bozukluğu, düşme korkusu, yeti yitimi gelişmekte, günlük yaşam aktiviteleri ve yaşam kalitesi olumsuz olarak etkilenmektedir. Yaşlılar evin tüm alanlarında düşebilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Düşme, düşme riski, yaşlı.

Abstract

Aim: The aim of this study is to describe and systematically review the dissertation studies that searched the prevalence of fall and risk of fall in elderly people. **Material and Method:** All dissertation studies of postgraduate (master and doctorate) degree which were carried out in the field of health between 2006-2016, were scanned with "fall" key word through Dissertation Screening Database of Higher Education Institution. The research was completed with seven fully accessible dissertation studies registered to the Institute of Health Sciences, within a descriptive and / or cross-sectional design, which were conducted on the sample aged 60 years and older and completed within the last 10 years. **Findings:** When the results of the dissertations were examined, four were carried out in the hospital, two in the community and one in the nursing home. It has been determined that over the last year, 33% of the elderly have fallen down in the nursing home, 36% at home and 62% in the hospital. Risk factors for falls include increased age, chronic disease history, multiple drug use, use of assistive devices, balance/gait disturbance, and poor vision. In addition, in the environment where the elderly live, especially the door threshold, slippery floor, carpet, cable and such problematic areas were the risk factors for falling. **Conclusion:** According to the results of this study, one third of the elderly living at home and nursing home fall while more than half of the elderly are at risk of falling in the hospital. Functional addiction, health problems, multi-drug users, living alone are falling more. As a result of falls, balance and gait disturbance, fear of falling, disability, negatively affect daily living activities and quality of life. The elderly can fall in all areas of the house.

Keywords: Fall, falling risk, elderly people.

Giriş

Dünyada ve ülkemizde sağlık ve teknoloji alanında meydana gelen gelişmeler doğuştan beklenen yaşam süresinin uzamasına ve yaşlı nüfus oranının artmasına neden olmuştur. Dünya nüfusunun 2015 yılında %8.5'ini yaşlı nüfus oluşturmaktadır. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) 2015 yılı verilerine göre ülkemizdeki yaşlı nüfusun toplam nüfus içindeki oranı %8.2'dir. Nüfus projeksiyonlarına göre ülkemizde yaşlı nüfus oranının 2023 yılında %10.2'ye yükseleceği tahmin edilmektedir (Türkiye İstatistik Kurumu, 2016). Artan yaşla birlikte meydana gelen fizyolojik, psikolojik ve sosyal yetersizliklerin yanı sıra bu dönemde meydana gelen bazı sağlık sorunları önem kazanmaktadır. Özellikle fiziksel yeteneğin azaldığı ve bağımlılığın arttığı bu dönemde yaşlı bireylerde kaza riski de artmaktadır.

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) düşmeleri yaşlılık döneminin en önemli sağlık problemlerinden biri olarak göstermektedir (World Health Organization, 2007). Düşme, "bireyin herhangi bir zorlayıcı kuvvet, inme ya da senkop olmaksızın bulunduğu seviyeden daha aşağıdaki seviyede hareketsiz hale gelmesidir" (Özkaynar & Arıoğlu, 2012). Literatürde 65 yaş ve üzeri yaşta bireylerin her yıl üçte birinin düşme deneyimi yaşadığı belirtilmektedir (Sterling, O'Connor & Bonadies, 2001). DSÖ 2004 yılında yayınladığı raporda, 75 yaş üzeri yaşta olan yaşlılarda düşme oranının daha yüksek olduğunu, düşen yaşlıların %20-30'unda düşmelere bağlı olarak meydana gelen yaralanmaların yaşlıların hareket kabiliyetini ve bağımsızlığını azalttığını, ayrıca erken ölüm riskini de artırdığını bildirmiştir (Todd & Skelton, 2004). Bu dönemde meydana gelen düşmelerin yeti yitimine, doku yaralanmalarına, kırıklara, tekrar düşme korkusuna, fonksiyon kaybına ve yüksek mortaliteye neden olduğu bilinmektedir. Altmış beş ve üzeri yaşta yaşlılarda düşmelerin %70'i yaralanmayla sonuçlanırken, yine bu dönemde görülen tüm kırıkların %90'ı düşmeler nedeni ile meydana gelmektedir (Broe vd., 2007; Fuller, 2000; Koyuncu vd., 2017). Düşme nedenleri düşme açısından bir risk faktörüdür. Düşmelere neden olan risk faktörlerinin çoğu önenebilir. Düşme risk faktörleri yaşlı bireyin kendisinden kaynaklanan intrinsek faktörler ve çevreden kaynaklanan ekstrinsek faktörler olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Yaşlılarda görülen düşme risk faktörleri intrinsek ve ekstrinsek risk faktörlerinin etkileşiminden meydana gelmektedir. Yaşlı bireyin düşme risk faktörü arttıkça düşme riski de artmaktadır. İntrensek risk faktörleri arasında; ileri yaş, cinsiyet, yalnız yaşama, yürüme ve denge bozukluğu, yürümede kullanılan yardımcı cihazlar, artrit, periferik nöropati, vestibüler bozukluk, senkop, hipoglisemi, epilepsi, çoklu ilaç kullanımı, kas güçsüzlüğü, görme bozukluğu, kronik hastalıklar, serebrovasküler hastalık, depresyon, düşme öyküsünün olması, ortostatik hipotansiyon, demans ve ilaçlar yer almaktadır (Gülhan Güner & Nural, 2016). Ekstrinsek risk faktörleri arasında; daha çok bireyin yaşadığı alanla ilgili faktörler yer almaktadır. Örneğin; banyo ve yatak odasında yetersiz aydınlatma, kaygan ve ıslak zeminler, banyo ve tuvaletlerde tutunma çubuklarının olmaması, yerde halı ya da kilimin sabitleştirilmemesi, yaşanan evin merdivenlerinin sayısının çok olması ya da uygunsuz eşya yerleşimi gibi faktör yer almaktadır (Kılınç, Polat, Turla, Aydın, 2017; Usta Yeşilbalkan & Karadakovan, 2005).

Yaşlılık döneminde meydana gelen düşmelerin önlenmesi; yaşlı bireylerin düşme yönünden değerlendirilmesi, yaşadıkları ortamların iyileştirilmesi, düşme risk faktörlerinin tespiti, çevresel düzenlemeler, birey ve bakımından sorumlu

olan kişilerin eğitilmesi gibi bir çok faktörü içerir. Bu nedenle yapılan tez çalışmalarının özetlerinin sunulması ülkemizde yaşlılarda düşme sorununu görmemiz açısından önemlidir. Bu çalışmanın amacı, Türkiye'deki yaşlılarda düşme prevalansı ve düşme riskini araştıran tez çalışmalarını tanımlamak ve sistematik olarak gözden geçirmektir.

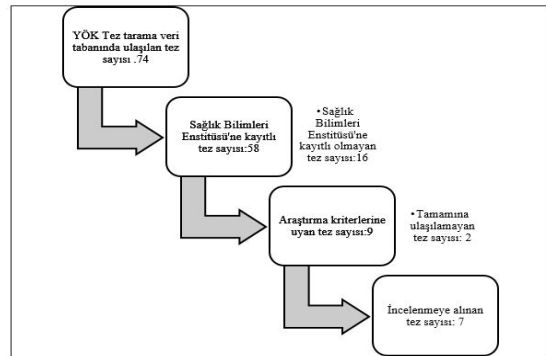
Gereç ve Yöntem

Düşmeler üzerine gerçekleştirilen lisansüstü tezlerin incelenmesini amaçlayan bu çalışma betimsel tarama modelinde bir araştırma olarak tasarlanmıştır. Bu derleme York Üniversitesi Ulusal Sağlık Araştırmaları Enstitüsü tarafından geliştirilen Centre for Reviews and Dissemination (CRD) 2009 rehberi doğrultusunda yapılmıştır. CRD, sağlık alanında yapılan sistematik derlemelerin nasıl yazılması gerektiği hakkında bilgi veren bir rehberdir. Bu rehberde göre araştırmaya alınacak çalışmaların popülasyonu, yapılan müdahaleler ve karşılaştırmalar, sonuçlar ve çalışma dizaynı (PICOS: P: Population, I: Interventions, C: Comparators, O: Outcomes, S: Study design) belirtilmelidir. Ayrıca araştırmaya dahil etme kriterleri açıkça belirtilmelidir. Bu çalışma; 3 Temmuz-3 Ağustos 2016 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir.

Tezlerin Seçimi

Literatür taraması, 2006-2016 yılları arasında Yüksek Öğretim Kurumu (YÖK) Tez tarama veri tabanında yapılmıştır. Taramada "düşme" anahtar kelimesi kullanılarak, yaşlılarda düşmeye yönelik yapılmış tezler incelenmiştir.

Araştırmaya dâhil edilme kriterleri Türkiye'de Sağlık Bilimleri Enstitüsü'ne kayıtlı, araştırma deseni tanımlayıcı ve/veya kesitsel, örneklem yaşı 60 yaş ve üzeri, son 10 yılda yapılan ve tamamına erişilebilen tezler olarak belirlenmiştir. Tarama sonucunda toplam 58 tez çalışmasına ulaşılmıştır. İncelemeye alınan tezlerin tamamı yüksek lisans tez çalışmasıdır. Çalışmaya dâhil etme kriterleri doğrultusunda yapılan elemeler sonucunda yedi tez çalışması inceleme kapsamına alınmıştır (Şekil 1).



Şekil 1: Tezlerin Seçim Süreci

Bulgular

Bu çalışmada ülkemizin farklı illerinde yapılan ve tamamı Türkçe dilinde olan, yedi tez çalışması incelenmiştir. Araştırma kapsamına alınan tezlerde belirtilen temel alanların dağılımı incelendiğinde; "Geriyatri", "Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon", alanlarında birer adet, "Hemşirelik" alanında beş adet tez yapıldığı saptanmıştır. Tezlerden elde edilen bulgular; "örneklem özellikleri ve çalışmanın yapıldığı yer, kullanılan ölçüm araçları ve bulgular" olmak üzere üç başlık altında incelenmiştir (Tablo 1).

Tablo 1. Derlemeye Alınan Tez Çalışmalarının Özellikleri

Araştırma	Yöntem	Araştırmanın amacı	Örneklemin özellikleri	Araştırmanın yapıldığı il	Düşme prevalansı	Araştırmanın yapıldığı alan	Kullanılan ölçüm araçları	Sonuç
Gülhan, 2013	Tanımlayıcı ve kesitsel	Trabzon il merkezinde yaşayan 65 yaş üstü bireylerde düşme riskini, düşme prevalansını ve düşmeye bağlı işlevsel yeterliliği saptamaktır.	65 yaş ve üzeri n:343	Trabzon	%36.2	Toplum	-Anket Formu -Kısa Yeti Yitimi Anketi	Son bir yılda yaşlıların %36.2'sinin düşüğünü bulmuştur. Düşme risk faktörü olarak; zayıf olanlar hiç çalışmayan yaşlılar, geniş aile yapısına sahip olanlar, kronik hastalık, sık düşme, pek çok ilaç kullanımı, üriner incontinans varlığı, zayıf görme durumu ve denge bozukluğu belirtilmiştir. Ayrıca yaşlıların yarısından fazlasında ağır yeti yitimi olduğu saptanmıştır.
Seyhan, 2011	Tanımlayıcı	Kalça kırığı ameliyatı olan yaşlı hastalarda düşme riskini belirlemektedir.	65 yaş üzeri n:71	İstanbul	%29.6	Hastane	-Anket Formu -Tineti Denge Testi -Standardize Mini Mental Test	Yaş arttıkça düşme riskinin arttığını ve bilişsel durumu belirleyen Standardize Mini Mental Test skorlarının azaldığını bulmuştur. Eşi ölen ve yalnız yaşayan hastaların düşme riski yüksek iken, son bir yılda düşme hikayesi olan hastaların düşme riski de yüksektir.
Bevazay, 2011	Tanımlayıcı ve kesitsel	Altmış beş yaş ve üstü yaşlı hastalarda son bir yıl içinde yaşadıkları düşme ve düşme risk faktörlerini belirlemektedir.	65 yaş ve üzeri n:125	İstanbul	%32.8	Hastane	-Hasta Tanılama Formu -Standardize Mini Mental Test -Barthel İndeksi -Hendrich II Düşme Riski Modeli	65 yaş ve üzeri bireylerde son bir yıl içinde %32.8'inin düşüğünü ve sıklıkla ev içi ortamda (%70) düşmelerin gerçekleştiğini saptamıştır. Yaşlıların düşme prevalansını ve düşmeyi arttıran risk faktörleri arasında en az bir kronik hastalık öyküsü varlığı, kullanılan ilaç sayısı ve türünün fazla olması, yardımcı araç kullanımını ve fonksiyonel yönden bağımlı olmanın yer aldığı belirtilmektedir.
Lök, 2010	Kesitsel	Evde yaşayan yaşlılarda düşmeler yönünden ev-içi çevresel risk faktörlerinin düşme ile ilişkisini incelemektedir.	65 yaş ve üzeri n:243	Konya	%47.7	Toplum	-Anket Formu -Rivermead Mobility Index-RMI -Mini Mental Test -Düşmeler Yönünden Ev-içi Çevre Özellikleri Değerlendirme Formu	Denge ve görme sorunu, kronik hastalık, diyabet, devamlı ilaç kullanma, sağlığı orta/kötü algılama, son bir yıl içinde hastaneye yatma ve mobilite sorununun düşme ve düşme korkusu risk faktörleri arasında yer aldığını belirtmektedir. Ayrıca yaşlıların yaşadığı ev ortamında banyo/ tuvalet, mutfak, yatak odası, oturma odası/salon ve tüm alanlarda sorun sayısının fazla olması düşmeler için risk faktörü olduğu saptanmıştır.
Yıldırım, 2009	Tanımlayıcı	Hastanede yatan 65 yaş ve üzeri bireylerin düşme riskinin belirlenmesinde Morse Düşme Ölçeğinin güvenilirlik ve geçerliliğinin incelenmesidir.	65 yaş ve üzeri n:870	Sivas	%69.1	Hastane	-Soru Formu -Morse Düşme Ölçeği	Yaşlıların %62.2'sinin düşme riskinin yüksek olduğunu ve Morse Düşme Ölçeğinin dahiliye kliniklerinde yatan yaşlı hastaların düşme riskinin değerlendirilmesinde geçerlilik ve güvenilirliği iyi olan bir ölçüm aracı olduğunu belirtmiştir.

Tablo 1. Derlemeye Alınan Tez Çalışmalarının Özellikleri (Devam)

Araştırma	Yöntem	Araştırmanın amacı	Örneklemin özellikleri	Araştırmanın yapıldığı il	Düşme prevalansı	Araştırmanın yapıldığı alan	Kullanılan ölçüm araçları	Sonuç
Uz, 2008	Tanımlayıcı	Geriatrik hastalarda düşme risk faktörlerinin yaşam kalitesi ve günlük yaşam aktivitelerine etkisini belirlemektir.	60 yaş ve üzeri n:105	İstanbul	%38.1	Hastane	-Mini Mental Durum Skalası -Berg Denge Skalası -Tek Ayak Üzerinde Durma Testi - Süreli Kalk ve Yürü Testi -10 Metre Yürüme Testi ve Adım Sayısı -Tinet'in Düşmenin Etkisi Ölçeği -Vizüel Analog Skala -SF-12 - Barthel İndeksi	Düşme risk faktörlerinden denge yürüme bozukluğu ve düşme korkusunun yaşam kalitesi ve günlük yaşam aktivitelerini etkilediği belirlenmiştir. Düşmeyen yaşlıların yaşam kalitesinin yüksek olduğu düşme korkusunun yaşam kalitesinin mental boyutunu ve günlük yaşam aktivitelerini etkilediği bulunmuştur.
Byıklı, 2006	Tanımlayıcı ve kesitsel	Huzurevinde yaşayan yaşlılarda düşme sıklığını belirlemek demografik özellikler, sağlık sorunları ve kullanılan ilaçların düşme ile ilişkisini incelemektir.	60 yaş ve üzeri n:182	İstanbul	%33.0	Huzurevi	-Anket Formu -Standardize Mini Mental Test -Barthel İndeksi	Son bir yıllık düşme prevalansının %33 ve yaşlıların fonksiyonel yönden bağımlı olduğu ayrıca sağlık sorunları olanların düşme yönünden riskli olduğu saptanmıştır.

Örneklem Seçimi ve Çalışmanın Yapıldığı Yer

İncelenen tez çalışmalarının örneklemini; beş çalışmada 65 yaş ve üzeri, iki çalışmada 60 yaş ve üzeri bireyler oluşturmuştur ve örneklem sayısı 71 ile 870 arasında değişmiştir. Çalışmalar tanımlayıcı ve/veya kesitsel desende planlanmıştır. Çalışmaların dördü hastanede, ikisi toplumda ve biri huzurevinde yapılmıştır. Ayrıca incelenen tezlerin İstanbul (Bıyıklı, 2006; Uz, 2008; Seyhan, 2011; Beyazay, 2011), Trabzon (Gülhan, 2013), Konya (Lök, 2010) ve Sivas (Yıldırım, 2009) illerinde yapıldığı saptanmıştır.

Kullanılan Ölçüm Araçları

İncelenen tez çalışmalarında yaşlı bireylerin düşme prevalansı ve düşme risklerini belirlemek için farklı ölçüm araçları kullanılmıştır. Çalışmaların tamamında yaşlıların sosyodemografik özelliklerini belirleyen tanımlayıcı form kullanılmıştır. Çalışmalarda ortak ölçüm aracı olarak, Bıyıklı (2006), Uz (2008) ve Beyazay (2011) "Mini Mental Test ve Barthel İndeksi", Lök (2010) ve Seyhan (2011) "Mini Mental Test" kullanılmıştır. Çalışmalarda farklı ölçüm aracı olarak, Uz (2008) "Berg Denge Skalası, Tek ayak üzerinde durma testi, Süreli Kalk ve Yürü Testi, 10 metre yürüme testi ve adım sayısı, Tinetti'nin Düşmenin Etkisi Ölçeği, Vizüel Analog Skala, SF-12", Yıldırım (2009) "Morse Düşme Ölçeği", Lök (2010) "Rivermead Mobility Index-RMI, Düşmeler Yönünden Ev-içi Çevre Özellikleri Değerlendirme Formu", Beyazay (2011) "Hendrich II Düşme Riski Modeli", Seyhan (2011) "Tinetti Denge Testi" ve Gülhan (2013) "Kısa Yeti Yitimi Anketi" kullanılmıştır.

Bulgular

Bıyıklı (2006) tarafından huzurevinde yaşlıda düşme ve düşmeyle ilgili faktörlere ilişkin yapılan tez çalışmasında yaşlıların son bir yıllık düşme prevalansı %33 olarak saptanmıştır. Buna ilaveten yaşlıların fonksiyonel yönden bağımlı oldukları, ve sağlık sorunları olan yaşlıların düşme yönünden daha riskli olduğu belirtilmiştir.

Uz'un (2008) geriatrik hastalarda düşme risk faktörlerinin günlük yaşam aktiviteleri ve yaşam kalitesine etkisini değerlendirdiği tez çalışmasında düşme risk faktörlerinden denge, yürüme bozukluğu ve düşme korkusunun yaşam kalitesi ve günlük yaşam aktiviteleri üzerinde olumsuz etkisinin olduğunu belirtmiştir. Düşme korkusu yaşam kalitesinin mental boyutunu ve günlük yaşam aktivitelerini etkilemektedir.

Yıldırım'ın (2009) hastanede yatan bireylerin düşme riskinin belirlenmesinde Morse Düşme Ölçeği'nin kullanılması: geçerlilik ve güvenilirliğini yaptığı tez çalışmasında yaşlıların %62.2'sinin düşme riskinin yüksek olduğunu ve Morse Düşme Ölçeği'nin düşme riskinin değerlendirilmesinde geçerliliği ve güvenilirliği iyi olan bir ölçüm aracı olduğunu belirtmiştir.

Lök'ün (2010) yaşlılarda düşmeye sebep olan ev içi çevresel risk faktörleri ve düşmeyle ilişkisini belirlemeye yönelik yapmış olduğu tez çalışması sonucunda denge ve görme sorunu, kronik hastalık, diyabet, devamlı ilaç kullanma, sağlığı orta/kötü algılama, son bir yıl içinde hastaneye yatma ve mobilite sorununun düşme ve düşme korkusu risk faktörleri arasında yer aldığı belirtilmiştir. Ayrıca yaşlıların yaşadığı ev ortamında banyo/tuvalet, mutfak, yatak odası, oturma odası/salon ve tüm alanlarda düşme yönünden sorun sayısının (kapı önü eşiği, yürüme alanında kaymaya

neden olabilecek kablolar, eşyalar vb.) fazla olmasının düşmeler için risk faktörü olduğu saptanmıştır.

Beyazay (2011) hastanede yatan 65 yaş ve üzeri bireylerde düşme veya düşme riski ile ilgili faktörleri değerlendirdiği çalışmasında, yaşlıların son bir yıl içinde %32.8'inin düştüğünü ve sıklıkla ev içi ortamda (%70) düşmelerin gerçekleştiğini saptamıştır. Yaşlıların düşmeleri ve düşmeyi arttıran risk faktörleri olarak en az bir kronik hastalık öyküsü varlığı, kullanılan ilaç sayısı ve türünün fazla olması, yardımcı araç kullanımı ve fonksiyonel yönden bağımlı olmanın yer aldığı belirtilmiştir.

Seyhan (2011) kalça kırığı ameliyatı olan yaşlı hastalarda düşme riskini belirlediği çalışmasında, yaş arttıkça düşme riskinin arttığını ve bilişsel durumu belirleyen Standardize Mini Mental Test skorlarının azaldığını bulmuştur. Bu çalışmada eşi ölen ve yalnız yaşayan hastaların ve son bir yılda düşme hikayesi olan hastaların düşme riski daha yüksektir.

Gülhan (2013) toplumda yaşayan yaşlılarda düşme riski, prevalansı ve yeti yitimini belirlediği tez çalışmasında son bir yılda yaşlıların %36.2'sinin düştüğünü bulmuştur. Düşme risk faktörü olarak; zayıf olanlar, hiç çalışmayan yaşlılar, geniş aile yapısına sahip olanlar, kronik hastalık öyküsü olan, çoklu ilaç kullanan, üriner inkontinans varlığı, zayıf görme durumu ve denge bozukluğu belirtilmiştir. Ayrıca yaşlıların yarısından fazlasında ağır yeti yitimi olduğu saptanmıştır.

Tartışma

Bu çalışmada "Yaşlılarda düşme prevalansı, düşme riski çalışmaları ve sonuçları nelerdir?" sorularının yanıtları aranmıştır. YÖK Tez tarama veri tabanında 2006-2016 yılları arasında yapılan, yaşlı bireylerde düşme prevalansı ve düşme risk faktörlerini araştıran, araştırmaya dâhil etme kriterlerine uyan, yedi yüksek lisans tez çalışması dâhil edilmiştir. Tez çalışmalarından 2006-2013 yılları arasında tamamına erişilebilenler alınmıştır, konu ile ilgili 2013-2016 yılları arasında yapılan iki tez çalışmasının tamamına ulaşılamamıştır. İncelenen çalışmaların tamamı tanımlayıcı ve/veya kesitsel çalışmalardır. Gülhan (2013), Beyazay (2011) ve Bıyıklı (2006) yaptıkları tez çalışmalarında yaşlıların son bir yılda yaklaşık üçte birinin düştüğünü saptamışlardır (Tablo 1). Yapılan birçok çalışmada da ülkelere göre farklılık göstermekle birlikte 65 yaş ve üzeri yaşta bireylerin yaklaşık üçte biri her yıl düşmektedir (Cevizci vd., 2015; Siqueira vd., 2011; Sterling vd., 2001).

Araştırma kapsamına alınan tezlerde ortak bulunan düşme risk faktörleri arasında artan yaş (Seyhan, 2011; Yıldırım, 2009), denge ve yürüme bozukluğu (Gülhan, 2013; Lök, 2010; Uz, 2008), ilaç kullanımı ve kronik hastalık öyküsü varlığı (Beyazay, 2011; Gülhan, 2013; Lök, 2010), görme bozukluğu/zayıf görme durumu (Gülhan, 2013; Lök, 2010) ve yardımcı araç kullanımı (Beyazay, 2011; Yıldırım, 2009) yer almaktadır.

Yaşlı bireylerde düşme risk faktörü arttıkça düşme riski artmaktadır. Yaşlılarla yapılan çalışmalarda, artan yaşla birlikte düşme prevalansı da artmaktadır (Chu, Chi & Chiu, 2005; Karataş Kaymak & Maral, 2001). Artan yaşla birlikte kronik hastalık sayısının artması ve her hastalık için farklı ilaçların bir arada kullanılması düşmeye yol açan önemli risk faktörleri arasında yer almaktadır. Türkiye'de yaşlılarla

yapılan bir çalışmada kronik hastalıklar nedeniyle kullanılan ilaçların yan etkisine bağlı %3.1 oranında düşme ve düşme nedeniyle komplikasyon geliştiği belirlenmiştir (Kekeç, Koç & Büyük, 2009). Kanada'da yapılan bir çalışmada da çoklu ilaç kullanımının yaşlı bireylerde düşme riskini arttırdığı belirtilmektedir (Kelly vd., 2003). Yaşlı bireylerde kronik hastalığın varlığı tek başına düşme nedeni olmamaktadır, kronik hastalık sonucu meydana gelen fonksiyonel yetersizlik düşme riskine yol açmaktadır. Düşme risk faktörleri arasında kronik hastalık varlığı "kanıt düzeyi yüksek" risk faktörü olarak belirtilmektedir.

Yaşlılarda meydana gelen düşme nedenlerinin birçoğu, dengesiz yürüme ve buna bağlı olarak takılıp düşme nedeniyle gerçekleşmektedir.

Literatürde yaşlının genel sağlık durumu değerlendirerek, daha çok fiziksel egzersiz, hareket/yürüme eğitimi, kas güçlendirmesi ve denge egzersizlerini içeren programlarla dengesiz yürüme riskini önlenilebileceği ileri sürülmektedir (Delbaere vd., 2010).

Coleman ve arkadaşlarının (2004) yaptığı çalışmada yaşlı kadınlarda görme kaybının tekrarlı düşme riskini arttırdığı belirtilmektedir (Coleman vd., 2004). Görme bozukluğu düşmeler için yüksek kanıt düzeyi olan risk faktörüdür (Jung, Shin & Kim, 2014). Artan yaşla birlikte bireylerin yaklaşık üçte biri yürürken yardımcı bir araca gereksinim duymakta ve tamamına yakını yardımcı araç olarak baston kullanmaktadır (Usta Yeşilbalkan & Karadakovan, 2005).

Yaşlılar için düşmeleri önleme rehberlerinde yürümeye yardımcı araç kullanımı düşmeler için kanıt düzeyi yüksek risk faktörleri arasında yer almaktadır (Jung vd., 2014).

"Artan yaş, denge bozukluğu ve ilaç kullanımı yaşlıların düşmesinde öne çıkan risk faktörleridir".

Sonuç

Bu çalışma sonucunda; yapılan araştırmalarda huzurevi ve ev ortamında yaşlıların %33-36 oranında düştüğü ve hastanede yatan yaşlı hastaların yarısından fazlasının düşme riski olduğu belirlenmiştir. Düşme risk faktörleri arasında artan yaş, kronik hastalık öyküsü, ilaç kullanımı, yardımcı araç kullanımı, denge/yürüme bozukluğu ve zayıf görme belirtilmiştir. Bu sonuçlar doğrultusunda;

•Yaşlılarda düşme prevalansını belirlemeye ilişkin huzurevi, ev ortamları, klinik alanlarda daha spesifik çalışmalara gereksinim duyulduğu,

•Özellikle birinci basamak sağlık hizmetlerinde çalışan sağlık profesyonellerinin 60 yaş ve üzeri yaştaki bireylerin düşme riskini geçerlilik ve güvenilirliği olan ölçeklerle belirlemeleri,

•Yaşlı bireylerin yaşadıkları ortamın düşme riski yönünden gözden geçirilmesi ve buna yönelik bireylerin farkındalıklarının artırılması,

•Düşme yönünden ev içi düzenlemelerine ilişkin rehberlerin geliştirilmesi,

•Yaşlı bireylerin sağlıklı yaşlanması için yılda en az bir kez sağlık taramalarının yapılması önerilebilir.

Alana Katkı

Düşmeler, yaşlılık döneminde morbidite ve mortalitenin en önemli nedenleri arasında yer alan, sık görülen, önlenilebilir bir sağlık problemidir. Yaşlanma süreci ile birlikte meydana gelen fizyolojik ve psikolojik değişimlerin yanı sıra kronik hastalık öyküsü, çoklu ilaç kullanım durumu ve yaşanılan çevrede düşmeye yol açabilecek faktörlerin varlığı bireyin düşme riskini arttırmaktadır. Ülkemizde yaşlılar kendi ev ortamlarında yaşlanmak istemektedirler. Bu nedenle öncelikle yaşlı bireylerin yaşadığı ortamların düşme riski yönünden gözden geçirilmesi gerekmektedir. Özellikle hekim, hemşire, fizyoterapist ve ergoterapistin de yer aldığı multidisipliner ekip çalışması ile yaşlı bireylerin yaşadıkları ortam değerlendirilip, gerekli düzenlemeler yapılabilir. Ayrıca kanıta dayalı rehberler kullanılarak, bu konuda toplumun ve sağlık çalışanlarının bilinçlendirilmesi ve farkındalıklarının artırılması gerekmektedir.

Çıkar Çatışması

Bu makalede herhangi bir nakdi/aynı yardım alınmamıştır. Herhangi bir kişi ve/veya kurum ile ilgili çıkar çatışması yoktur.

Kaynaklar

- Beyazay, S. (2011). Yaşlı hastalarda tedavi süreçlerindeki düşme riskinin ve etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi. İstanbul Bilim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Bıyıklı, K. (2006). Huzurevinde yaşayan bir grup yaşlıda düşme ile ilişkili faktörler: demografik özellikler, sağlık sorunları ve kullanılan ilaçlar. İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Broe, K.E., Chen, T.C., Weinberg, J., Bischoff-Ferrari, H.A., Holick, M.F., Kiel, D.P. (2007). A higher dose of vitamin d reduced the risk of falls in nursing home residents: a randomized, multiple-dose study. *Journal of the American Geriatrics Society*, 55(2):234-239.
- Centre for Reviews and Dissemination (2009) *Systematic reviews*. CRD Guidance for under taking reviews in healthcare Published by CRD, University of York.
- Cevizci, S., Uluocak, S., Aslan, C., Gökulu, G., Bilir, O., Bakar, C. (2015). Prevalence of falls and associated risk factors among aged population: community based cross-sectional study from Turkey. *Central European Journal of Public Health*, 23(3), 233.
- Chu, L.W., Chi, I., Chiu, A.Y. (2005). Incidence and predictors of falls in the Chinese elderly. *Annals of the Academy of Medicine Singapore*, 34(1):60-72.
- Coleman, A. L., Stone, K., Ewing, S. K., Nevitt, M., Cummings, S., Cauley, J. A., et al. (2004). Higher risk of multiple falls among elderly women who lose visual acuity. *Ophthalmology*, 111(5), 857-862.
- Delbaere, K., Close, J.C., Heim, J., Sachdev, P.S., Brodaty, H., Slavin, M.J., et al. (2010). A multifactorial approach to understanding fall risk in older people. *Journal of the American Geriatrics Society*, 58(9):1679-1685.
- Fuller, G.F. (2000). Falls in the elderly. *American Family Physician*, 61(7):2159-2174.
- Gülhan Güner, S., Nural, N. (2016). Yaşlılarda düşmeler ve önlemler. *Türkiye Klinikleri Journal of Internal Medicine Nursing-Special Topics*, 2(1), 30-37.
- Gülhan, S. (2013). Trabzon il merkezinde yaşayan yaşlılarda düşme riski, düşme prevalansı ve düşmeye bağlı işlevsel yetersizlik. Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- Jung, D., Shin, S., Kim, H. (2014). A fall prevention guideline for older adults living in long-term care facilities. *International Nursing Review*, 61(4):525-533.
- Karataş Kaymak, G., Maral, I. (2001). In Ankara-Gölbasi county the frequency of falls in the six months in the geriatric population and risk factors for falls. *Türk Geriatri Dergisi*, 4(4):152-158.
- Kekeç, Z., Koç, F., Büyük, S. (2009). A review of elderly patients in hospital emergency departments. *Akademik Acil Tıp Dergisi*, 8(3):21-24.

- Kelly, K. D., Pickett, W., Yiannakoulis, N., Rowe, B. H., Schopflocher, D. P., Svenson, L., et al. (2003). Medication use and falls in community-dwelling older persons. *Age and Ageing*, 32(5), 503-509.
- Kılınç, Ö., Polat, S. T., Turla, A., Aydın, B (2017). Samsun'da Yaşlılık Dönemi Düşmeler: 2010-2015. p-ISSN 1300-865X e-ISSN 2149-4533, 21.
- Koyuncu, G., Tuna, F., Yavuz, S., Kabayel, D. D., Koyuncu, M., Özdemir, H., & Süt, N. (2017). Kırıktan önceki son durak: Yaşlıda düşme ve denge kaybının değerlendirilmesi. *Turkish Journal of Physical Medicine & Rehabilitation /Turkiye Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Dergisi*, 63(1).
- Lök, N. (2010). Yaşlılarda düşmeye sebep olan ev içi çevresel risk faktörleri ve düşme ile ilişkisi. Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Özkayar, N., Arioğul, S. (2012). Yaşlanma ile meydana gelen değişiklikler. *İç Hastalıkları Dergisi*. Erişim adresi: http://ichastaliklaridergisi.org/managete/fu_folder/2007-01/html/2007-14-1-018-026.htm Erişim Tarihi 12.12.2016.
- Seyhan, E. (2011). Kalça kırığı ameliyatı olan yaşlı hastalarda düşme riskinin belirlenmesi. İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Siqueira, F. V., Facchini, L. A., Silveira, D. S. D., Piccini, R. X., Tomasi, E., Thumé, E., et al. (2011). Prevalence of falls in elderly in Brazil: a country wide analysis. *Cadernos de saude publica*, 27(9): 1819-1826.
- Sterling, D.A., O'Connor, J.A., Bonadies, J. (2001). Geriatric falls. injury severity is high and disproportionate to mechanism. *Journal of Trauma*, 50(1):116-119.
- Todd, C., Skelton, D. (2004). What are the main risk factors for falls among older people and what are the most effective interventions to prevent these falls? 2004 Copenhagen, WHO Regional Office for Europe Health Evidence Network report; Erişim adresi: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0018/74700/E82552.pdf Erişim tarihi: 06.12.2016.
- Türkiye İstatistik Kurumu. (2016). İstatistiklerle Yaşlılar 2015 sayı:21520 Erişim adresi:file:///C:/Users/ADM%20C4%B0N/Downloads/%20statistiklerle_Ya%C5%9Fl%C4%B1lar_17.03.2016.pdf Erişim tarihi: 19.11.2016.
- Usta Yeşilbalkan, Ö., Karadakovan, A. (2005). The frequency of falls in elderly individuals living in Narlıdere Rest Home and the evaluation of the affecting factors. *Türk Geriatri Dergisi*, 8(2):72-77.
- Uz, S. (2008). Geriatrik hastalarda düşme risk faktörlerinin günlük yaşam aktiviteleri ve yaşam kalitesine etkisi. İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- World Health Organization. (2007). WHO global report on falls prevention in older age, World Health Organization, 1-7.
- Yıldırım, M. (2009). Hastanede yatan yaşlı bireylerin düşme riskinin değerlendirilmesinde Morse Düşme Ölçeğinin kullanılması: geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. Cumhuriyet Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

ARAŞTIRMA / RESEARCH

Huzurevinde Yaşayan Yaşlı Bireylerde Yalnızlık Durumu ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları

Loneliness Status and Healthy Life Style Behaviors of Nursing Home Residents

Ayşegül ÇELİK, Uzm. Hem.¹, Özlem KARDAŞ KİN, Uzm. Hem.², Ayfer KARADAKOVAN, Prof. Dr.³

¹İzmir İli Güney Bölgesi Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği, İzmir

²Ege Üniversitesi, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Doktora Programı, İzmir

³Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, İzmir

Kabul tarihi/Accepted: 08.02.2017

İletişim/Correspondence:

Ayşegül ÇELİK, İzmir İli Güney Bölgesi Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği, İZMİR

E-posta: aysegul.g.celik@gmail.com

Bu araştırma, 29-30 Eylül tarihleri arasında Narlidere Huzurevi Yaşlı Bakım ve Rehabilitasyon Merkezinde düzenlenmiş olan 4. Geriatri Hemşireliği Sempozyumu'nda sözel bildiri olarak sunulmuştur.

Özet

Amaç: Çalışmanın amacı; huzurevinde yaşayan yaşlı bireylerde yalnızlık durumu ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının belirlenmesidir. **Gereç ve Yöntem:** Çalışma, tanımlayıcı bir araştırmadır. Çalışmanın verileri 1 Nisan-15 Mayıs 2016 tarihleri arasında toplanmıştır. Araştırmaya katılmayı kabul eden, 60 yaş ve üzeri, Standardize Mini Mental Test sonucunda 24'den yüksek puan alan ve en az 6 aydır huzurevinde kalan 65 kişi araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Veriler; "Yaşlı Birey Tanıtıcı Bilgi Formu", "Yaşlılar için Yalnızlık Ölçeği (YİYÖ)", "Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II (SYBD)", "Standardize Mini Mental Test" kullanılarak toplanmıştır. **Bulgular:** Yaşlı bireylerin %29.2'si 70-74 yaş grubunda, %58.5'i erkek, %41.5'i beş yıldan daha uzun süredir huzurevinde kalan, %69.2'si ziyaretçisi olan bireylerdir. Ayrıca, katılımcıların %38.5'i huzurevindeki faaliyetlere katılmadığını bildirmiştir. Araştırmada yaşlı bireylerin SYBD toplam puan ortalamaları 143.8±20.8, YİYÖ toplam puan ortalamaları 8.5 ± 4.6 olarak belirlenmiştir. Araştırmada huzurevinde kalış süresi, ziyaretçi gelme durumu ve etkinliklere katılmanın yaşlılar için yalnızlığı etkileyen önemli değişkenler arasında olduğu saptanmıştır. **Sonuç:** Yaşlı bireylerin yalnızlık durumlarının kabul edilebilir düzeyde olduğu ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları puanlarının orta düzeyin üzerinde olduğu saptanmıştır.

Anahtar kelimeler: Yaşlı birey, yalnızlık durumu, sağlıklı yaşam biçimi davranışları.

Abstract

Objective: The aim of the study is to determine the loneliness status and healthy life style behaviours of nursing home residents. **Material and Method:** This study is a descriptive study. The data of the study were collected between 1st of April and 15th of May in 2016. The sample of the study was formed by 65 people who agreed to participate in the research, were over 60 years old, had a score higher than 24 in Standardize Mini Mental Test and have stayed at least 6 months in the nursing home. The data were collected with "Elderly Individual Introductory Information Form", "Scale of Loneliness for the Elderly", "Healthy Lifestyle Behaviour Scale II" and "Standardized Mini Mental Test". **Findings:** 29.2% of the elderly were in the 70-74 years of age group, 58.5% were male, 41.5% have stayed in the nursing home for more than 5 years, 69.2% had visitors. In addition, 38.5% of the participants reported that they did not participate in the activities at their nursing home. The mean of the total scores of 'Healthy Lifestyle Behaviour Scale II' of the elderly was 143.8±20.8. Mean total score of Scale of Loneliness for the Elderly was found to be 8.5±4.6. It has been determined that the duration of stay in the nursing home, having visitors, and participation in the activities were among the important variables affecting loneliness for the elderly. **Conclusion:** It has been determined that elderly individuals have an acceptable level of loneliness and their healthy lifestyle behaviour scores are above the medium level.

Keywords: Elderly individual, loneliness status, healthy lifestyle behaviours.

Giriş

Yaşlılık; fiziksel ve bilişsel fonksiyonlarda meydana gelen değişimlerle birlikte birçok kronik hastalığın sıklıkla görüldüğü; üretkenlik, rol ve statü, bağımsızlık gibi birçok durumun olumsuz etkilendiği doğal bir süreçtir (Polat & Kahraman, 2013). Yaşam tarzı değişiklikleri, sağlık alanındaki gelişmeler ve ölüm oranlarının azalması gibi etkenlerle ilgili olarak dünyada ve ülkemizde yaşlı nüfus artmıştır (Erol vd., 2016). Türkiye İstatistik Kurumu verilerine göre ülkemizdeki yaşlı nüfus son beş yılda %17,1 artarak 2016 yılında 6 milyon 651 bin 503 kişi olmuştur. Ülkemizdeki yaşlı nüfusun %61,5'i 65-74 yaş grubunda, %30,2'si 75-84 yaş grubunda ve %8,2'si 85 ve daha yukarı yaş grubundadır (TUİK, 2016).

Yaşlı bireylerde yalnızlık duygusu diğer yaş gruplarına göre daha fazla ön plandadır. Yaşlanmanın, yalnızlık oluşumunda önemli olduğu ama tek başına sorumlu tutulmaması gerektiği bildirilmektedir (Eryılmaz & Atak, 2011). Yaşlılık ve yalnızlık genellikle sosyal izolasyon ile ilişkilendirilmektedir (Pinquart & Sorense, 2001). Yaşlı bireylerde yalnızlığın; bozulmuş yaşam kalitesi, kurumsal bakım için artmış ihtiyaç, artmış kan basıncı, kötü uyku düzeni/kalitesi, stres yanıtının azalması, bilişsel aktivitenin azalması gibi sağlık üzerinde önemli etkileri bulunmaktadır (Pinquart & Sorense, 2001; Luanaigh & Lawlor, 2008).

Toplumların yaşlılığın çok boyutlu etkilerinden korunmaları için sağlığın geliştirilmesi, sürdürülmesi ve korunması önemlidir. Yalnız yaşlılıkta değil, tüm yaşam boyunca sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının uygulanması ve sürdürülmesi ile sağlıklı yaşlanma olanaklı duruma gelebilecektir (Aydın & Sayılan, 2014; Çiçili, 2012).

Sağlıklı yaşam biçimi, bireyin sağlığını etkileyen tüm davranışlarını kontrol etmesi ve günlük aktivitelerini düzenlemede kendi sağlığının elverdiği davranışları seçmesi olarak tanımlanmıştır. Bu davranışların amacı bireylerin hastalıklardan korunması ve yaşamları boyunca sağlıklı olmalarını sağlamaktır. Sağlıklı yaşam biçimi davranışları dengeli beslenme, yeterli ve düzenli egzersiz yapma, sigara kullanmama, hijyenik önlemler alma, ve stres yönetimi gibi uygulamaları kapsar (Tambağ, 2013).

Günümüzde sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının hastalıkların mortalitesi ve morbiditesi üzerine olumlu etkisi bilinmektedir (Lima, 2011). Yapılan çalışmalarda sigara kullanımı, alkol tüketimi, fiziksel inaktivite, zayıf diyet gibi sağlıksız davranışlarda bulunan bireylerin ölüm, kronik hastalıklar ve zayıf kognitif fonksiyon gibi durumlarla karşılaşma riskinin daha yüksek olduğu bildirilmektedir (Sabia vd., 2015). Dünya Sağlık Örgütü dünya genelinde ölümlerin %8,7'sinin sigara kullanımı, %5,5'inin fiziksel inaktivite ve %3,8'inin aşırı alkol tüketimiyle ilişkili olduğunu bildirmektedir (Lima, 2011).

Huzurevinde yaşayan yaşlı bireylerde sağlığın geliştirilmesi ve yaşam kalitesinin yükseltilmesi için yalnızlık durumlarıyla baş edilmesi ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının sürdürülmesi önemlidir. Bu durumda yaşlı bakımında rol alan hemşirelerin önemli rolü vardır. Yapılan literatür taramalarında yaşlı bireylerin yalnızlık durumu ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını birlikte inceleyen bir çalışmaya ulaşılamamıştır. Yaşlı bireylerde yalnızlık durumu ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının değerlendirilmesi ile yaşlı bireylerin gereksinimlerine yönelik hemşirelik bakımının ve

kurum bakımının planlanması amaçlanmıştır. Huzurevinde yaşlı bireylerin bakımında en etkin sağlık personeli hemşire olduğu için yalnızlık durumlarının ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının sorgulanmasıyla bakımın kalitesinin artacağı düşünülmektedir. Bu nedenle bu çalışmanın yapılmasına gereksinim duyulmuştur.

Amaç

Araştırmamız, huzurevinde yaşayan yaşlı bireylerde yalnızlık durumu ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının belirlenmesi amacıyla tanımlayıcı olarak yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem

Bu çalışma tanımlayıcı bir araştırma olup, çalışmanın evrenini, 1 Nisan – 15 Mayıs 2016 tarihleri arasında İzmir Karşıyaka Belediyesi Zübeyde Hanım Huzurevi'nde bulunan 137 yaşlı birey oluşturmuştur. Çalışmanın örneklemine, araştırmaya katılmayı kabul eden, sözel iletişim kurulabilen, >60 yaş, Standardize Mini Mental Test (SMMT) puanı >24 ve en az 6 aydır huzurevinde kalan 65 yaşlı birey dahil edilmiştir

Veri Toplama Araçları

Yaşlı Birey Tanıtıcı Bilgi Formu: Bu form yaş, cinsiyet, eğitim gibi sosyo-demografik özellikler ile bireyin huzurevindeki yaşantısına ilişkin özellikleri belirlemeye yönelik olarak literatür taraması sonucunda araştırmacılar tarafından geliştirilmiştir. Formda 12 soru bulunmaktadır.

Yaşlılar için Yalnızlık Ölçeği: Ölçek, Gierveld & Kamphuis tarafından 1985 yılında geliştirilmiştir. Toplamda 11 sorusu olan ölçek 2 alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçeğin 6 maddesi duygusal yalnızlığı ölçer olumsuz maddeler, 5 maddesi ise sosyal yalnızlığı ölçer olumlu maddelerdir. 3'lü likert tipi derecelendirme kullanılmaktadır. En düşük puan 0, en yüksek puan 22'dir. Ölçeğin Türkçe geçerlik-güvenirlik çalışmasını Akgül & Yeşilyaprak (2015) yapmıştır. Ölçeğin Cronbach alpha sayısı .85'tir. Bu çalışmada ölçek güvenilirlik katsayısı .72 olarak bulunmuştur

Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II: Ölçeğin ilk versiyonu 1987 yılında Walker tarafından 48 madde olarak geliştirilmiştir. 1996 yılında revize edilmiştir (Walker vd.). 52 maddelik olarak hazırlanan ölçeğin ismi Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II olarak değiştirilmiştir. Ölçeğin alt ölçekleri; sağlık sorumluluğu, manevi gelişim, fiziksel aktivite, kişilerarası ilişkiler, beslenme, stres yönetimidir. Ölçeğin tamamı için en düşük puan 52 en yüksek puan 208'dir. Ölçeğin Türkçe geçerlik-güvenirlik çalışmasını Bahar ve arkadaşları (2008) yapmıştır. Ölçeğin Cronbach- α değeri .92'dir. Bu çalışmada ölçek güvenilirlik katsayısı .83 olarak bulunmuştur.

Standardize Mini Mental Test (SMMT): Folstein ve diğerleri tarafından geliştirilen, bilişsel bozukluğun derecesi hakkında bilgi veren bir testtir (Akça vd., 2014). Yönelim, kayıt, dikkat-hesaplama, hatırlama, dil testleri ve yapılandırma bölümlerinden oluşan test, toplam 30 puan üzerinden değerlendirilir. SMMT puanı 24-30 arası normal bilişsel işlev, 23-20 arası hafif bilişsel bozukluk, 19 ve altı puan orta ağır bilişsel işlev bozukluğu olarak tanımlanmıştır (Güngen vd., 2002). Bu çalışmaya SMMT puanı 24 ve yukarısında olan yaşlı bireyler dahil edilmiştir.

Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmadan elde edilen veriler SPSS 21.0 (Statistical Package for Social Science) paket programı kullanılarak değerlendirilmiştir. Çalışma grubundan elde edilen verilerin tanımlanmasında sayı, yüzde, ortalama, standart sapma ve minimum- maksimum değerleri kullanılmıştır. Kolmogrov-Smirnov testi ile verilerin normal dağılım gösterip göstermediği incelenmiş olup, karşılaştırmalı analizlerde, Mann Whitney-U testi ve Kruskal-Wallis testi kullanılmıştır.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın yapılabilmesi için Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Etik Kurulu'ndan (05.02.2016 tarih ve 419 Karar Nolu yazı) ve İzmir Aile ve Sosyal Politikalar İl Müdürlüğü'nden yazılı izin alınmıştır. Çalışmada kullanılacak olan Yaşlılar için Yalnızlık Ölçeği'nin geçerlik ve güvenilirlik çalışmasını yapan Akgül & Yeşilyaprak, Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II için Bahar ve arkadaşlarından gerekli izinler alınmıştır. Araştırmaya katılan bireylere, araştırmacılar tarafından hazırlanan onam formu imzalatılmıştır.

Bulgular

Çalışmaya katılan yaşlı bireylerin %29.2'si 70-74 yaş grubunda, %58.5'i erkek, %56.9'u boşanmış ya da ayrı yaşayan, %40'ı ilköğretim mezunu, %60'ının sosyal güvencesi vardır. Yaşlı bireylerden %41.5'i 5 yıldan daha uzun süredir huzurevinde kaldığını, %69.2'sinin ziyaretçisinin gelmediğini, %38.5'i huzurevindeki faaliyetlere katılmadığını bildirmiştir (Tablo 1).

Tablo 1. Yaşlı Bireylerin Tanıtıcı Özelliklerine Göre Dağılımı (n=65)

Yaşlı Bireylerin Tanıtıcı Özellikleri	Sayı	%	
Yaş	60-69	18	27.7
	70-74	19	29.2
	75-79	15	23.1
	80 ve üzeri	13	20.0
	Cinsiyet	Kadın	27
Erkek		38	58.5
Medeni durum	Evlü	3	4.6
	Bekar	25	38.5
	Boşanmış/ayrı yaşıyor	37	56.9
Eğitim	Okur yazar değil	9	13.8
	Okur yazar	8	12.3
	İlkokul mezunu	26	40.0
	Ortaokul mezunu	12	18.5
	Lise mezunu	4	6.2
Sosyal güvence	Yükseköğretim/üniversite mezunu	6	9.2
	Var	39	60.0
Huzurevinde bulunma nedeni	Yok	26	40.0
	Yalnız yaşamının zorluğu	32	49.2
	Ailevi anlaşmazlıklar	6	9.2
	Yeterli gelir durumunun olmaması	5	7.7
Huzur evinde kalma süresi	Bakım ihtiyacı	22	33.8
	<1 yıl	19	29.2
	1-4 yıl	19	29.2
	>5 yıl	27	41.5

Tablo 1. Yaşlı Bireylerin Tanıtıcı Özelliklerine Göre Dağılımı (n=65) - (Devam)

Ziyaretçi gelme durumu	Evet	45	69.2
	Hayır	20	30.8
Ziyaretçi gelme sıklığı (n=45)*	Haftada bir	12	26.6
	Ayda bir	17	37.7
	Yılda birkaç kez	15	33.3
	Özel günlerde	1	2.2
Ziyarete gelenlerin yakınlık dereceleri (n=45)*	Birinci derece akraba	27	60.0
	İkinci derece akraba	9	20.0
	Komşular	4	8.8
	Arkadaşlar	1	2.2
Huzurevinde etkinliklere katılma durumu	Hepsi	4	8.8
	Her zaman	17	26.2
	Ara sıra	23	35.4
	Hiç	25	38.5

*Ziyaretçi gelme durumuna göre n katlanmıştır.

Yaşlılar için Yalnızlık Ölçeği (YİYÖ) alt boyutlarından duygusal yalnızlık (4.8±2.8) alt boyut puanının sosyal yalnızlık (3.7±3.0) alt boyut puanından daha yüksek olduğu belirlendi. YİYÖ toplam puan ortalaması ise 8.5±4.6 olarak saptandı (Tablo 2).

Tablo 2. Yaşlılar için Yalnızlık Ölçeği ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği-II Puan Ortalamalarının Dağılımı (n=65)

Ölçekler	Alt Boyutlar	Ort±SS	Min-Maks.
Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği-II (SYBD)	Sağlık Sorumluluğu	26.8±4.9	9.0-36.0
	Manevi Gelişim	26.0±4.2	16.0-35.0
	Fiziksel Aktivite	17.8±6.7	8.0-38.0
	Kişilerarası İlişkiler	26.4±5.3	17.0-55.0
	Beslenme	26.8±4.2	18.0-42.0
	Stres Yönetimi	22.1±4.7	15.0-45.0
	Toplam Puan	143.8±20.8	97.0-192.0
Yaşlılar için Yalnızlık Ölçeği (YİYÖ)	Sosyal Yalnızlık	3.7±3.0	0.0-9.0
	Duygusal Yalnızlık	4.8±2.8	0.0-12.0
	Toplam Puan	8.5±4.6	0.0-19.0

YİYÖ toplam puan ortalamasının, 5 yıldan daha uzun süre huzurevinde kalan (p=.035), sosyal güvencesi olmayan (p=.025), ziyaretçisi gelmeyen (p=.010) ve huzurevinde etkinliklere hiç katılmayan bireylerde (p=.016) anlamlı derecede yüksek olduğu belirlenmiştir. YİYÖ alt boyutlarından sosyal yalnızlık puan ortalamasının, evli (p=.001), sosyal güvencesi olmayan (p=.001), ziyaretçisi gelmeyen (p=.000) ve huzurevinde etkinliklere hiç katılmayan (p=.008) bireylerde diğer bireylere göre yüksek olduğu ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür. YİYÖ alt boyut ve toplam puanları, yaşlı bireylerin yaş, cinsiyet, eğitim durumu, huzurevinde bulunma nedene göre incelendiğinde, bu grupların puanları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulgulanmıştır (p>.005) (Tablo 3).

Yaşlı bireylerin Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği'nin (SYBDÖ) alt boyutlarından aldıkları puan ortalamaları

incelendiğinde, en yüksek puanların sağlık sorumluluğu (26.8±4.9), manevi gelişim (26.0±4.2), kişilerarası ilişkiler (26.4±5.3) ve beslenme (26.8±4.2); en düşük puanların ise fiziksel aktivite (17.8±6.7) ve stres yönetimi (22.1±4.7) alanlarında olduğu belirlendi. Yaşlı bireylerin SYBDÖ toplam puan ortalamaları 143.8±20.8 olarak saptandı (Tablo 2).

Tablo 3. Yaşlı Bireylerin Tanıtıcı Özelliklerine Göre Yaşlılar için Yalnızlık Ölçeği Puan Ortalamaları (N=65)

Değişkenler	Yaşlılar için Yalnızlık Ölçeği Alt Boyutlar		Yaşlılar için Yalnızlık Ölçeği Toplam Puan Ortalamaları
	Duyusal Yalnızlık	Sosyal Yalnızlık	
Yaş			
60-69	4.7±3.0	3.3±2.9	8.1±4.9
70-74	4.3±2.9	4.3±3.3	8.6±5.2
75-79	4.6±2.4	3.8±3.2	8.5±3.9
80 ve üzeri	5.7±2.8	3.2±3.0	9.0±4.3
χ^2	1.603	1.457	.298
p	.659	.692	.960
Cinsiyet			
Kadın	4.0±3.2	3.1±2.8	8.1±4.5
Erkek	4.7±2.5	4.1±3.2	8.8±4.6
U	461.50	362.00	433.50
P	.875	.113	.288
Medeni durum			
Evli	4.0±1.7	6.6±1.1	10.6±0.5
Bekâr	4.8±2.4	5.1±2.5	9.9±3.7
Boşanmış	4.9±3.1	2.5±2.9	7.4±5.0
χ^2	.706	13.113	5.925
p	.702	.001	.052
Sosyal güvence			
Var	4.8±3.1	2.7±2.7	7.5±4.8
Yok	4.8±2.3	5.1±3.0	10.0±3.9
U	465.50	248.50	340.50
p	.760	.001	.025
Eğitim durumu			
Okuryazar değil	4.1±2.6	2.3±2.8	6.4±4.7
Okuryazar	4.3±2.3	5.7±2.7	10.1±2.7
İlkokul	5.4±3.1	3.3±3.3	8.7±5.1
Ortaokul mezunu	4.6±2.9	4.2±2.9	8.9±5.1
Lise mezunu	4.7±2.7	4.0±3.2	8.7±2.7
Üniversite mezunu	4.1±2.3	3.6±2.6	7.8±4.5
χ^2	2.480	6.535	2.341
p	.780	.258	.673
Huzurevinde kalma süresi			
<1 yıl	5.6±2.6	3.7±3.2	9.4±4.2
2-4 yıl	3.4±2.6	2.8±2.7	6.3±4.4
>5 yıl	5.2±2.7	4.2±3.1	9.5±4.6
χ^2	5.451	2.80	6.692
p	.066	.353	.035
Ziyaretçi gelme durumu			
Evet	4.6±2.8	2.7±2.6	7.3±4.1
Hayır	5.2±2.7	5.7±3.0	11.0±4.6
U	426.00	209.00	268.50
P	.611	.000	.010
Huzurevinde etkinliklere katılma durumu			
Her zaman	4.1±3.5	1.8±2.5	5.9±4.8
Ara sıra	4.8±2.8	4.2±3.0	9.0±4.9
Hiç	5.2±2.2	4.5±3.0	9.8±3.4
χ^2	2.294	9.674	8.257
p	.318	.008	.016

Veriler Ortalama±Standart Sapma şeklinde sunulmuştur.

*U=Mann Whitney-U Test; ** χ^2 =Kruskal-Wallis

Çalışmaya katılan yaşlı bireylerin tanıtıcı özelliklerine göre SYBDÖ puan ortalamaları incelendiğinde yaş ve cinsiyet durumlarının sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını etkilemediği saptanmıştır (p>.005) Medeni durum

açısından değerlendirildiğinde ise, medeni durum fiziksel aktivite (p=.046) puan ortalamalarını etkilediği belirlenmiştir (Tablo 4).

Yaşlı bireylerin sosyal güvence durumlarına göre SYBDÖ puan ortalamaları incelendiğinde, sosyal güvence durumunun sağlık sorumluluğu (p=.004), manevi gelişim (p=.017), kişilerarası ilişkiler (p=.009) ve stres yönetimini (p=.015) ve SBYDÖ (p=.010) puan ortalamalarını etkilediği belirlenmiştir. Analiz sonucuna göre okuryazar olmayan bireylerin kişilerarası ilişkiler (p=.007) ve SYBDÖ (p=.048) puan ortalamalarının anlamlı derecede yüksek olduğu görülmüştür. Huzurevinde 1 yıldan daha az süreyle kalan yaşlı bireylerin sağlık sorumluluğu (p=.048) ve stres yönetimi (p=.033) puan ortalamalarının; ziyaretçisi gelen yaşlı bireylerin sağlık sorumluluğu (p=.011), manevi gelişim (p=.022) ve kişilerarası ilişkiler (p=.010) anlamlı derecede yüksek olduğu belirlenmiştir. Yaşlı bireylerin huzurevinde etkinliklere katılım durumlarına göre SYBDÖ puanları incelendiğinde ise, manevi gelişim (p=.022), kişilerarası ilişkiler (p=.044) ve beslenme (p=.011) puan ortalamalarının anlamlı derecede yüksek olduğu belirlenmiştir (Tablo 4).

Tartışma

Çalışmada, huzurevinde yaşayan yaşlı bireylerin yalnızlık durumlarının kabul edilebilir düzeyde olduğu saptanmıştır. Arslantaş & Ergin (2011), Dahlberg & McKee'nin (2014) araştırmalarında yaşlı bireylerin yalnızlık puanlarının orta düzeyde olduğu belirlenmiştir. Khorshid ve diğerleri (2004) ise huzurevinde yaşayan yaşlıların kendilerini yalnız hissettiklerini saptamıştır.

"Yaşlı bireylerin yalnızlık durumları kabul edilebilir düzeydedir."

Araştırmada, cinsiyetin yalnızlık puanı üzerinde anlamlı bir fark yaratmadığı saptanmıştır. Dereli ve diğerlerinin (2010) bulguları bu çalışma ile uyumluluk göstermektedir. Ünal & Bilge (2005) ve de Jong Gierveld, Keating & Fast (2015) çalışmasında ise cinsiyetin yalnızlık üzerinde önemli bir değişken olduğu belirtilmektedir. Yalnızlık durumunun bireysel farklılık gösterdiği ve kültürel etkilmenin önemli olduğu söylenebilir. Ayrıca sosyal ilişki kurmada kadınların daha etkin olduğu da bilinmektedir.

Barron ve diğerleri (1994) ile Dereli ve diğerleri (2010) bu çalışma ile uyumlu olarak yalnızlık ve medeni durum arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadığını belirtirken Dahlberg, Andersson, McKee & Lennartsson (2015), de Jong Gierveld ve diğerleri (2015) ve Ünal & Bilge (2005) ise çalışmalarında medeni durumun yalnızlığın önemli bir belirleyicisi olduğu üzerinde durmuştur. Sherbourne & Hayes (1990); kronik hastalığı olan yetişkin bireylerin medeni durumunun sosyal destek sistemini etkilediğini belirtmektedir. Sosyal destek, yalnızlığın önemli bileşenleri arasında yer almaktadır.

Dereli ve diğerlerinin (2010) çalışmasında 65-69 yaş grubundaki yaşlıların diğerlerine göre yalnızlık puanlarının yüksek olduğu belirtilirken, Djukanović, Sorjonen & Peterson'un (2015) çalışmasında ise 75-80 yaş arası bireyler yalnızlığı daha fazla yaşadığını bildirmiştir. Khorshid ve diğerleri (2004) ile Gül, Evcili, Karadaş & Gül (2012) yaşlıların yaşları ile yalnızlık düzeyleri arasında ilişki olmadığını belirlemiştir. Bu bulgular, bu çalışma ile paralellik göstermektedir.

Çalışmada, huzurevinde 5 yıldan daha uzun süre kalan bireylerin diğer bireylere göre yalnızlık puanlarının daha yüksek olduğu belirtilirken Dereli ve diğerleri (2010) çalışmasında, huzurevinde 1 yıl ve daha az kalanların yalnızlık puanlarının daha yüksek olduğu, kalma süresi arttıkça yalnızlık puanının düştüğü, ancak puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel açıdan anlamlı olmadığı tespit edilmiştir. Yaşlıların kurumda kalış süresi, sağlığı algılama durumu ve kronik hastalık durumu boyutlarının anksiyete düzeyini anlamlı olarak yükselttiği belirtilmektedir (Bahar, Tutkun & Sertbaş, 2005).

Dereli ve diğerleri (2010) huzurevine gelme nedeniyle yaşlıların yalnızlık puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel açıdan anlamlı olmadığı belirtilmiştir. Bu durum çalışmanın bulgusuyla uyumludur. Yaşın ilerlemesi ile birlikte eşini kaybeden yaşlı birey, ev ortamında tek başına öz bakımını yapmakta zorlandığı için huzurevinde kalmayı tercih etmektedir.

Khorshid ve diğerlerinin (2004) ile de Jong Gierveld ve diğerleri (2015) çalışmalarında eğitim seviyesinin yalnızlığı etkilediği, eğitim düzeyi arttıkça yalnızlık düzeyinin azaldığı belirlenmiştir. Bu çalışmada ise eğitim durumunun yalnızlık puanı üzerinde bir etkisinin olmadığı saptanmıştır. Huzurevinin bulunduğu bölgenin genel kültür seviyesinin yüksek olması eğitimden bağımsız olduğu için bireylerin yalnızlık durumlarının etkilenmediği düşünülmektedir.

Sosyal güvencesi olan bireylerin diğer bireylere göre YİYÖ sosyal yalnızlık alt boyutu ve toplam puanlarının daha düşük olduğu ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır. Bu çalışma ile uyumlu olarak Khorshid ve diğerleri (2004) geliri olmayan yaşlıların yalnızlık düzeyinin daha yüksek olduğunu saptamıştır.

Tablo 4. Yaşlı Bireylerin Tanıtıcı Özelliklerine Göre Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği- II Puan Ortalamaları (N=65)

Değişkenler	Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği- II Alt Boyutları						Sağlıklı Yaşam Biçimi
	Sağlık Sorumluluğu	Manevi Gelişim	Fiziksel Aktivite	Kişilerarası İlişkiler	Beslenme	Stres Yönetimi	Davranışları Ölçeği- II Toplam Puan Ortalamaları
Yaş							
60-69	28.2±4.2	27.5±3.5	19.3±6.3	29.2±7.3	27.9±4.1	24.0±6.2	153.4±17.5
70-74	26.6±4.0	25.1±4.3	17.1±6.7	25.3±4.0	26.1±4.0	21.7±4.6	139.7±22.4
75-79	26.2±7.0	25.6±4.8	18.3±5.7	25.8±4.1	27.0±5.5	21.5±3.9	142.5±22.3
80 ve üzeri	26.0±3.8	25.8±4.0	16.3±8.4	25.0±3.9	26.3±3.0	20.6±2.6	137.7±18.3
χ^2	2.623	4.220	2.897	6.616	1.927	2.919	7.021
p	.453	.239	.408	.085	.588	.404	.071
Cinsiyet							
Kadın	27.2±5.2	27.1±4.3	17.5±6.9	26.6±4.2	27.7±4.0	21.7±4.2	145.6±23.1
Erkek	26.5±4.7	25.2±3.9	18.0±6.7	26.3±6.0	26.2±4.3	22.3±5.1	142.4±19.3
U	483.00	425.00	506.50	464.00	392.50	479.00	485.00
P	.689	.239	.931	.512	.107	.649	.709
Medeni durum							
Evli	26.6±0.5	26.6±1.1	22.6±0.5	27.0±0.0	26.3±0.5	23.6±0.5	150.6±1.1
Bekar	27.3±3.2	26.0±3.5	19.4±6.2	27.3±6.5	26.2±3.4	23.5±5.7	147.3±16.9
Boşanmış	26.5±5.9	26.0±4.8	16.4±7.0	25.8±4.6	27.3±4.8	21.0±3.9	140.8±23.6
χ^2	.056	.009	6.177	.183	.821	4.415	2.299
p	.972	.995	0.046	.913	.663	.110	.317
Sosyal güvence							
Var	28.2±4.4	27.1±3.6	18.0±7.2	27.6±5.8	27.2±3.8	23.2±5.2	149.0±20.4
Yok	24.8±4.9	24.4±4.6	17.5±6.0	24.6±3.8	26.3±4.8	20.4±3.3	135.9±19.2
U	295.00	237.00	330.50	312.00	436.00	325.00	315.50
p	.004	.017	.813	.009	.340	.015	.010
Eğitim Durumu							
Okuryazar değil	29.0±5.4	28.6±3.0	19.5±7.1	31.3±9.3	29.1±4.3	23.6±4.1	158.7±20.2
Okuryazar	22.0±6.3	23.3±4.8	17.5±6.6	23.2±3.4	27.2±6.9	21.0±3.6	131.0±17.4
İlkokul	27.3±4.1	26.1±4.9	17.6±7.4	26.8±4.2	27.1±3.5	22.8±6.0	145.4±21.3
Ortaokul mezunu	26.5±4.2	24.6±4.3	16.3±6.6	23.6±3.9	24.7±3.0	20.2±3.3	133.7±20.5
Lise mezunu	26.2±5.3	27.0±0.8	18.5±5.8	26.7±1.2	27.0±1.6	21.7±2.9	146.2±10.9
Üniversite mezunu	29.1±3.4	27.6±1.5	19.5±5.4	27.5±2.0	26.0±5.3	22.3±3.6	149.6±15.6
χ^2	7.500	8.358	1.657	14.018	5.850	4.880	9.570
p	.112	.079	.799	.007	.211	.345	.048
Huzurevinde kalma süresi							
<1 yıl	28.4±4.5	26.9±3.9	19.8±6.4	27.1±2.9	26.6±3.9	23.2±3.5	149.5±19.7
1-4 yıl	26.0±4.6	24.5±4.2	15.3±6.3	25.9±8.3	25.6±4.3	20.1±4.5	135.2±24.7
>5 yıl	26.3±5.2	26.5±4.2	18.2±6.9	26.4±3.8	27.8±4.3	22.7±5.3	145.7±17.1
χ^2	6.077	4.771	4.692	3.077	3.171	6.817	5.420
p	.048	.092	.096	.215	.205	.033	.067
Ziyaretçi gelme durumu							
Evet	27.7±4.7	27.0±3.9	17.6±6.9	27.5±5.7	26.9±4.1	21.9±3.7	146.3±21.5
Hayır	25.0±4.8	24.0±4.1	18.3±6.5	24.2±3.5	26.8±4.5	22.4±6.5	138.5±18.7
U	271.00	289.50	429.00	268.50	425.00	410.00	335.00
p	.011	.022	.764	.010	.721	.572	.102
Huzurevinde etkinliklere katılma durumu							
Her zaman	28.7±5.3	28.7±3.4	19.1±6.3	27.8±3.3	29.2±4.0	22.8±4.2	153.5±21.6
Ara sıra	26.3±4.6	25.3±4.3	17.7±7.8	27.2±7.3	26.6±4.4	22.6±6.3	143.8±20.2
Hiç	26.0±4.6	24.8±3.8	17.1±5.9	24.8±3.8	25.3±3.6	21.2±3.2	137.1±18.9
χ^2	3.097	7.609	0.768	6.327	9.035	1.479	5.209
p	.213	.022	.681	.044	.011	.477	.074

Veriler Ortalama±Standart Sapma şeklinde sunulmuştur. *U=Mann Whitney-U Test; ** χ^2 =Kruskal-Wallis

Khorshid ve diğerleri (2004), Dereli ve diğerleri (2010) ile de Jong Gierveld ve diğerleri (2015) çalışmalarında ziyaretçi gelme durumunun yalnızlık düzeyini etkilediği, ziyaretçisi gelen yaşlı bireylerin yalnızlık puanlarının daha düşük olduğu belirlenmiştir. Literatürde yer alan bulgular, bu çalışma ile paralellik göstermektedir.

Çalışmanın bulgusu ile uyumlu olarak, Dereli ve diğerleri (2010) huzurevinde grup etkinliklerine katılmayan yaşlıların, katılanlara göre daha yoğun yalnızlık yaşadıklarını saptamıştır. Yapılan çalışmalarda, sosyallik ve yalnızlık arasında negatif yönde bir ilişki bulunması bu durumu desteklemektedir (Singh, 2015).

Çalışmada yaşlı bireylerin SYBDÖ toplam puan ortalamaları (143,8±20.8) değerlendirildiğinde orta düzeyin üzerinde olduğu görülmüştür. Kulakçı ve diğerlerinin (2012) Seyran bağları ve Keçiören huzurevlerinde yaptıkları çalışmada benzer verilere ulaşılmış, SDBYÖ ölçeği toplam puanını (123.74±22.42) orta düzeyin üzerinde olduğu belirlenmiştir. Movahedi ve diğerlerinin (2016) ve Motaghi & Dolatabadi'nin (2016) çalışmalarında yaşlı bireylerin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını orta düzeyde gösterdikleri bildirilmiştir. Bu çalışmanın sonuçları literatürle uyumludur. Yaşla birlikte meydana gelen fiziksel, ruhsal ve sosyal değişimler ile birlikte yaşlı bireyin fonksiyonel kapasitesinin azalması, bakım ve sosyal destek gereksinimlerinin artması gibi nedenlerle ilgili olarak yapılan çalışmalarda sağlıklı yaşam biçimi davranışları bulgularının benzer olduğu düşünülmektedir.

“Yaşlı bireylerin gösterdikleri sağlıklı yaşam biçimi davranışları orta düzeyin üzerindedir.”

Çalışmada yaşlı bireylerin tanıtıcı özelliklerine göre sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının alt boyutları değerlendirilmiştir. Analiz sonuçlarına göre yaş ve cinsiyetin sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının alt boyutlarını etkilemediği, medeni durumun fiziksel aktiviteyi etkilediği belirlenmiştir. Bu çalışmadan farklı olarak Kulakçı ve diğerleri (2012) yaşlı bireylerin medeni durumlarının sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının alt boyutlarını etkilemediğini bildirmiştir.

Çalışmada yaşlı bireylerin sosyal güvence durumunun sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını ve sağlık sorumluluğu, manevi gelişim, kişiler arası kişiler ve stres yönetimini etkilediği belirlenmiştir. Bunun nedeni olarak sosyal güvencesi olan bireylerin daha çok sağlık hizmetlerinden faydalandıkları ve bu durumun gösterdikleri sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını olumlu etkilediği söylenebilir.

Çalışmada okuryazar olmayan bireylerin kişiler arası ilişkiler ve SYBDÖ puan ortalamalarının anlamlı derecede yüksek olduğu görülmüştür. Polat & Kahraman Bayrak'ın (2013) çalışmalarında yaşam biçimi davranışları kendini gerçekleştirme, sağlık sorumluluğu, kişiler arası destek ve beslenme alt boyut puan ortalamalarını anlamlı derecede yüksek olduğu bulunmuştur. Sohng ve diğerlerinin (2002) çalışmalarında ise eğitim seviyesi yükseldikçe yaşlı bireylerin gösterdikleri sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının arttığı görülmüştür. Bu durumun sonucu olarak sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının kültürel özelliklerden ve yaşam değişikliklerinden etkilendiği düşünülmektedir.

Çalışmada huzurevinde 1 yıldan daha az süreyle kalan yaşlı bireylerin sağlık sorumluluğu ve stres yönetiminde; ziyaretçisi gelen yaşlı bireylerin sağlık sorumluluğu, manevi gelişim ve kişilerarası ilişkilerde daha fazla sağlıklı yaşam biçimi davranışları gösterdikleri görülmüştür. Ayrıca huzurevindeki etkilere katılan yaşlı bireylerin manevi gelişim, kişilerarası ilişkiler ve beslenme puan ortalamalarının anlamlı derecede yüksek olduğu belirlenmiştir. Bununla ilgili olarak yaşlı bireylerde sosyal desteğin sürdürülmesi, yakınları ve arkadaşlarıyla ilişkilerinin devam ettirilmesi, zamanını değerlendirebileceği farklı uğraşlara yönlendirilmesi ve bu konuda cesaretlendirilmesinin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının sürdürülmesi ve geliştirilmesinde önemli olduğu düşünülmektedir.

“Huzurevinde kalış süresi, ziyaretçi gelme durumu ve etkinliklere katılım durumu yalnızlığı etkilemektedir.”

Araştırmanın sınırlılığı

Tek bir huzurevinde, belirli tarihler arasında çalışmanın yürütülmesi bu araştırmanın sınırlılığıdır.

Sonuç

Çalışmada yaşlı bireylerin yalnızlık durumlarının kabul edilebilir düzeyde, sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının orta düzeyin üzerinde olduğu saptanmıştır. 5 yıldan daha uzun süre huzurevinde kalan, ziyaretçisi olmayan ve hiçbir etkinliğe katılmayan bireylerin yalnızlık durumları daha yüksek düzeydedir. Evli bireylerin fiziksel aktivite alanında, okuryazar olmayan bireylerin ise diğer bireyler göre kişiler arası ilişkilerde ve genelde daha yüksek düzeylerde sağlıklı yaşam biçimi davranışları gösterdikleri bulunmuştur. Sosyal güvencesi olan yaşlı bireyler sağlık sorumluluğu, manevi gelişim, kişilerarası kişiler, stres yönetimi alanlarında ve genelde daha fazla sağlıklı yaşam biçimi davranışları göstermektedir. Huzurevinde 1 yıldan az süreyle kalan bireylerin sağlık sorumluluğu ve stres yönetimi konularında; ziyaretçisi gelen bireylerin sağlık sorumluluğu, manevi gelişim ve kişilerarası ilişkiler alanlarında daha fazla sağlıklı yaşam biçimi davranışları gösterdikleri belirlenmiştir. Huzurevinde etkinliklere her zaman katılan bireyler tüm alanlarda diğer bireylere göre daha fazla sağlıklı yaşam biçimi davranışları göstermektedir.

Çalışmadan elde edilen sonuçlara yönelik;

- Huzurevlerinde kalan yaşlıların sağlıklı beslenme, düzenli fiziksel aktivite, sağlık sorumluluğu alma, stres yönetiminin sağlanması gibi yaşam süresinin uzamasına ve kalan yaşamın rahat ve huzurlu bir şekilde yaşanmasına katkıda bulunacak sağlıklı yaşam biçimi davranışları hakkında bilgilendirilmeleri,
- Yaşlıları ziyaret eden bireylere yaşlıların daha sık ziyaret edilmesinin öneminin vurgulanması, bu konuda toplumda farkındalık sağlanması,
- Yaşlıların huzurevinde gerçekleştirilen etkinliklere katılım konusunda cesaretlendirilmeleri,
- Uzun süre huzurevinde kalan bireylerin yalnızlık durumlarının daha büyük örneklem grupları ele alınarak ya da nitel çalışmalar yoluyla sorgulanması,
- Yaşlı bireylerin kendilerini yalnız hissetmemeleri için sivil

toplum örgütleri ve gönüllü kuruluşların yapabilecekleri ziyaret ve etkinlikler ile ilgili olarak farkındalık sağlanması,

•Kurumda sosyal aktivite planlama ve tüm yaşlıların katılımı konusunda bakım ekibinin aktif rol alması önerilmektedir.

Alana Katkı

Huzurevinde yaşayan yaşlı bireylerin yalnızlık durumlarının ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının sorgulanması ve bu durumları etkileyen faktörlerin belirlenmesi yaşlı bireyler sunulan bakıma ve yaşam kalitesine katkı sağlayacaktır.

Çıkar Çatışması

Bu makalede herhangi bir nakdi/ayni yardım alınmamıştır. Herhangi bir kişi ve/veya kurum ile ilgili çıkar çatışması yoktur.

Kaynaklar

- Akça, A. S. D., Saraçlı, Ö., Emre, U., Atasoy, N., Gündül, S., Barut, B. Ö., & Atasoy, H. T. (2014). Hastanede yatan yaşlılarda bilişsel işlevlerin günlük yaşam aktiviteleri, depresyon, anksiyete ve klinik değişkenlerle ilişkisi. *Noropsikiyatri Arşivi*, 51, 267-274.
- Akgül, H., & Yeşilyaprak, B. (2015). Yaşlılar için yalnızlık ölçeği'nin Türk kültürüne uyarlanması: geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi*, 8(1), 34-45
- Arslantaş, H., & Ergin, F. (2011). Yalnızlık, depresyon, sosyal destek ve etki eden faktörler. *Turkish Journal of Geriatrics*, 14(2), 135-144.
- Aydın, A., & Sayılan, A.A. (2014). Aktif yaşlanma ile yaşam boyu öğrenme arasındaki ilişkiye teorik bir bakış. *International Journal of Social and Economic Sciences*, 4(2), 76-81.
- Bahar, A., Tutkun, H., & Sertbaş, G. (2005). Huzurevinde yaşayan yaşlıların anksiyete ve depresyon düzeylerinin belirlenmesi. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 6(4), 227-239.
- Bahar, Z., Beşer, A., Gördes, N., Ersin, F., & Kissal, A. (2008). Sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeği II'nin geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 12(1), 1-13.
- Barron, C. R., Foxall, M. J., Dollen, K., Jones, P. A., & Shull, K. A. (1994). Marital status, social support, and loneliness in visually impaired elderly people. *Journal of Advanced Nursing*, 19(2), 272-280.
- Çifçili, S. (2012). Aktif yaşlanma: fiziksel boyut, *Turkish Family Physician*, 3(1), 6-12.
- Dahlberg, L., Andersson, L., McKee, K. J., & Lennartsson, C. (2015). Predictors of loneliness among older women and men in Sweden: A national longitudinal study. *Aging & mental health*, 19(5), 409-417.
- Dahlberg, L., & McKee, K. J. (2014). Correlates of social and emotional loneliness in older people: Evidence from an English community study. *Aging & mental health*, 18(4), 504-514.
- Dereli, F., Koca B., Demircan S., & Tor, N. (2010). Bir huzurevinde kalan yaşlıların yalnızlık düzeylerinin incelenmesi. *Yeni Tıp Dergisi*, 27, 93-97.
- De Jong Gierveld, J., Keating, N., & Fast, J. E. (2015). Determinants of loneliness among older adults in Canada. *Canadian Journal on Aging/La Revue canadienne du vieillissement*, 34(02), 125-136.
- Djukanović, I., Sorjonen, K., & Peterson, U. (2015). Association between depressive symptoms and age, sex, loneliness and treatment among older people in Sweden. *Aging & mental health*, 19(6), 560-568.
- Erol, S., Sezer, A., Şişman, F. N., & Öztürk, S. (2016). Yaşlılarda yalnızlık algısı ve yaşam doyumu. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(3), 60-69.
- Eryılmaz, A., & Atak, H. (2011). Ailesiyle yaşayan yaşlılarda mutluluk modeli. *Archives of Neuropsychiatry/Nöropsikiyatri Arşivi*, 48(4), 227-233.
- Gül, H. L., Evçili, G., Karadaş, Ö., & Gül, E. S. (2012). Geriatric depression and associated risk factors: The level of depression symptom at elderly living in nursing home. *Journal of Clinical and Analytical Medicine*, 3(3), 308-310.

- Khorshid, L., Eşer, İ., Zaybak, A., Yapucu, Ü., Arslan, G. G., & Çınar, Ş. (2004). Huzurevinde kalan yaşlıların yalnızlık düzeylerinin incelenmesi. *Türk Geriatri Dergisi*, 7(1), 45-50.
- Kulakçı, H., Ayyıldız, T. K., Emiroglu, O. N., & Köroğlu, E. (2012). Huzurevinde yaşayan yaşlıların öz yeterlilik algılarının ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının değerlendirilmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi*, 5(2), 53-64.
- Lima, M. G., Barros, M. B. D. A., César, C. L. G., Goldbaum, M., Carandina, L., & Alves, M. C. G. P. (2011). Health-related behavior and quality of life among the elderly: a population-based study. *Revista de Saúde Pública*, 45(3), 485-493.
- Lunaigh, C. Ö., & Lawlor, B. A. (2008). Loneliness and the health of older people. *International Journal Of Geriatric Psychiatry*, 23(12), 1213-1221.
- Movahedi, M., Khamseh, F., Ebadi, A., Haji Amin, Z., & Navidian, A. (2016). Assessment of the lifestyle of the elderly in Tehran. *Journal of Health Promotion Management*, 5(3), 51-59.
- Motaghi, M., & Dolatabadi, E. D. (2016). Lifestyle of elderly people of Isfahan's villages in Iran in 2014, *International Journal Of Humanities And Cultural Studies*, ISSN 2356-5926, 790-803
- Pinquart, M., & Sorensen, S. (2001). Influences on loneliness in older adults: A meta-analysis. *Basic and applied social psychology*, 23(4), 245-266.
- Polat, Ü., & Kahraman B. B. (2013). Yaşlı bireylerin sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve algılanan sosyal destek arasındaki ilişki. *Fırat Tıp Dergisi*, 18(4), 213-218.
- Sabia, S., Singh-Manoux, A., Hagger-Johnson, G., Cambois, E., Brunner, E. J., & Kivimaki, M. (2012). Influence of individual and combined healthy behaviours on successful aging. *Canadian Medical Association Journal*, 184(18), 1985-1992.
- Sherbourne C.D., & Hayes R.D. (1990). Mantal status, social support, and health transitions in chronic disease patients. *Journal of Health and Soaal Behavior* 31(4), 328-343
- Singh, S. D. (2015). Loneliness, depression and sociability in old age. *The International Journal of Indian Psychology*, 2(2), 73.
- Sohng, Kyeong-Yae, Sohng, Sue., Yeom, Hye-A. (2002). Health-promoting behaviors of elderly Korean immigrants in the United States. *Public Health Nursing* 19(4), 294-300.
- Tambağ, H. (2013). Yaşlılarda sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve yaşam doyumu. *Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Dergisi*, 4(16): 23-31.
- TUİK. (2016). İstatistiklerle Yaşlılar, 2016. <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=2464> Erişim tarihi: 12.10.2017.
- Ünal, G., & Bilge, A. (2005). İleri yaş grubunda yalnızlık, depresyon ve kognitif fonksiyonların incelenmesi. *Türk Geriatri Dergisi*, 8(2): 89-93.

ARAŞTIRMA / RESEARCH

Ciddi Yaralanmalı Hastaların Kan Alkol Düzeylerinin Erken Dönem Hasta Sonuçlarına Etkisi: Sistemik Literatür İncelemesi*The Effect of Blood Alcohol Levels of Severely Injured Patients on Early-Period Patient Outcomes: Systematic Literature Review*

Ezgi SEYHAN AK, Araş. Gör. Dr., Didem KANDEMİR, Araş. Gör. Dr., Seher Deniz ÖZTEKİN, Prof. Dr.

İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

Kabul tarihi/Accepted: 22.05.2017

İletişim/Correspondence:

Ezgi SEYHAN AK İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi, Abide-i Hürriyet Caddesi 34381 Şişli/ İstanbul.

E-posta: esqii_11@windowslive.com

Uluslararası Afet ve Acil Tıp Kongresi'nde poster bildiri olarak sunulmuştur (Ankara, 13-15 Mayıs 2016).

Özet

Amaç: Bu sistemik derleme, ciddi yaralanmalı hastaların kan alkol düzeylerinin erken dönem hasta sonuçlarına etkisini araştıran çalışmalarını incelemek amacıyla, planlandı ve uygulandı. **Gereç ve Yöntem:** Derlemede, MED-LINE, ScienceDirect, Scopus, PUBMED, Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL) ve ULAKBİM elektronik veri tabanlarında, kan alkol düzeyi, travma, hasta sonuçları, alkol intoksikasyonu, ölüm oranı, komplikasyon, motorlu taşıt kazası vb. anahtar kelimeleri kullanılarak ulaşılan, 2006-2016 yılları arasında yayınlanan, yayın dili Türkçe ve İngilizce olan, tam metin erişimi bulunan 26 makale incelendi. **Bulgular:** İncelenen çalışmalarda, travma hastalarından oluşan karma örneklem gruplarında aşırı alkol tüketiminin, hastaların mekanik ventilasyonda, yoğun bakımda ve hastanede kalış sürelerini, bilişsel fonksiyonlarını, yaralanma şiddeti skorlarını, ölüm oranlarını ve maliyet-kaynak kullanımını olumsuz yönde etkilediği görülmektedir. **Sonuç:** Bu derleme, ciddi yaralanmalı hastaların yüksek kan alkol düzeylerinin erken dönem hasta sonuçları üzerindeki olumsuz etkilerini göstermektedir. Sağlık bakım profesyonellerinin bilinçli olmaları, disiplinlerarası ekip işbirliği çerçevesinde acil birime başvuran ciddi yaralanmalı hastaların alkol ve uyuşturucu madde kullanım durumlarını tanımlamaları, erken dönemde görülebilecek olumsuz klinik sonuçların önlenmesinde etkilidir.

Anahtar Kelimeler: Kan alkol düzeyi, yaralanma, travma, hasta sonuçları, komplikasyon, intoksikasyon / alkol intoksikasyonu.

Abstract

Objective: This systematic review was planned and implemented to investigate the effects of blood alcohol levels of severely injured patients on early-period patient outcomes. **Material and Method:** Twenty-six articles were reviewed for this review, which were accessed using key words such as blood alcohol level, trauma, patient outcomes, alcohol intoxication, mortality, complication, and motor vehicle accidents, etc., published in 2006-2016 in Turkish and English, with full text access in MED-LINE, ScienceDirect, Scopus, PUBMED, Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL) and ULAKBİM databases. **Findings:** Studies have shown that excessive consumption of alcohol in mixed sample groups of trauma patients negatively affected the duration of stay in mechanical ventilation, intensive care and hospital and their cognitive functions, injury severity scores, mortality rates and cost-resource utilization. **Conclusion:** This review has shown the adverse effects of high blood alcohol levels of severely injured patients on early-period patient outcomes. The awareness of health care professionals and the identification of alcohol and drug abuse situations of severely injured patients who admit the emergency units within the framework of interdisciplinary team collaboration are effective in preventing early period adverse clinical outcomes.

Keywords: Blood alcohol level, injury, trauma, patient outcome, complication, intoxication / alcohol intoxication.

Giriş

Günümüzde, yıllık olarak dünya üzerinde gerçekleşen 800.000 ölümün nedeni kazalardır. Kazalara bağlı travmalar sonucu ölenlerin yaklaşık 190.000'i intihar girişimleri, 80.000'i ise saldırılar sonucu oluşmaktadır. Çoğu ülkede kazalara bağlı ölümlerin sıklıkla nedeni motorlu taşıt kazalarıdır (MTK). MTK, her yıl dünyada yaklaşık olarak

210.000 ölüme neden olmaktadır. Ülkemizde ise MTK ile ilgili Emniyet Müdürlüğü 2016 yılı verilerine göre, 2016 yılında gerçekleşen 413.167 trafik kazasında 7300 kişinin yaşamını yitirdiği ve 303.812 kişinin yaralandığı izlenmektedir. Aynı raporda, son 2 yıl içerisinde kaza ve yaralı sayılarında artış izlendiği, yaşamını yitiren bireylerde

ise sayısal olarak bir azalma olduğu bildirilmektedir (Soybir 2010; <http://www.trafik.gov.tr/Sayfalar/Istatistikler/Genel-Kaza.aspx/>).

Yaralanmalarda, hazırlayıcı risk faktörleri büyük önem taşımaktadır. Deneyimsizlik, bulma ve keşfetme merakı, risk alma davranışı, psikolojik uyumsuzluk, duygusal stres artışı, yorgunluk, aşırı alkol tüketimi, uyuşturucu ve uyarıcı ilaç kullanımı, kişisel koruyucu malzeme kullanılmaması vb. bireysel faktörlerin başında aşırı alkol tüketimi ve uyuşturucu/ uyarıcı ilaç kullanımı gelmektedir (Urgan 2013). Tüm MTK'nın %37'sinden sorumlu olan aşırı alkol tüketimi, Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) 18-65 yaş arasındaki yetişkinlerde, 3.7 milyon ölümcül olmayan düşmeye, 3.6 milyon ölümcül olmayan araç kazalarına (bisiklet, vb.), 60.000 ölümcül olmayan ateşli silah yaralanmalarına neden olmuştur (Hayman & Crandall 2009). Aynı ülkede aşırı alkol tüketiminin, MTK, şiddet, intihar, düşme ve yanık olgularının en yaygın nedeni ve önemli bir risk faktörü olduğu ve önlenabilir ölümlerin en yaygın 3. nedeni olduğu gösterilmektedir (Polat & Oğuz 2010; Hadjizacharia vd., 2011; Scheyerer vd., 2014).

Aşırı alkol tüketiminin ve uyuşturucu/ uyarıcı ilaç kullanımının travmalar açısından bir risk faktörü olduğu kabul edilmesine karşın, kan alkol düzeyi (KAD) ile travma şiddeti ve dolayısıyla erken dönem hasta sonuçları arasındaki ilişki hala tartışma konusudur (Silver vd., 2008, Göksu, Çete, Kanalcı & Kılıçaslan 2008; De Guise vd., 2009; Lank & Crandall 2014). Bu çalışmalarda, çalışma yeri, alkol kullanım sıklığı ve travma türleri gibi çoğul etmenler olduğu izlenmektedir. Ülkemizde, aşırı alkol kullanımı ile travma arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmaların (Akay, Karcıoğlu & Bayram 2009) az sayıda olması nedeniyle bu sistematik derleme, ciddi yaralanmalı hastaların KAD'nin erken dönem hasta sonuçlarına etkisini araştıran çalışmaları incelemek ve tartışmalara literatür ışığında katkıda bulunmak amacıyla gerçekleştirildi.

Amaç

Bu sistematik derlemenin amacı, ciddi yaralanmalı hastaların KAD'nin erken dönem hasta sonuçlarına etkisini incelemeye yönelik literatürün sistematik olarak incelenmesidir.

Gereç Yöntem

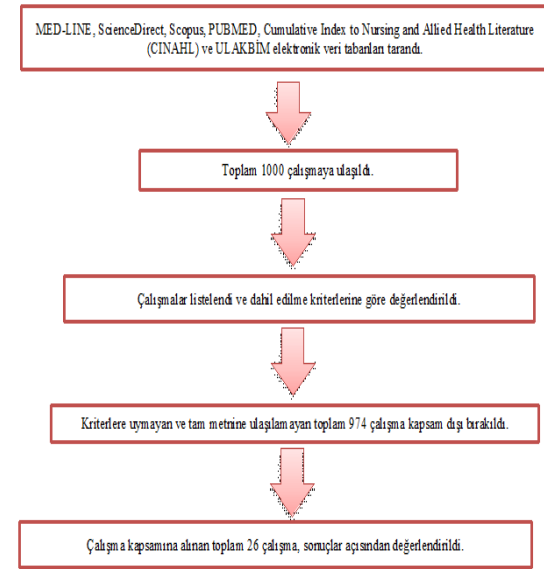
İlgili Araştırmaların Taranması ve Seçimi

Tanımlayıcı olarak planlanan bu çalışmada, MED-LINE, ScienceDirect, Scopus, PUBMED, Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL) ve ULAKBİM elektronik veri tabanlarında, KAD (blood alcohol level), travma (trauma), hasta sonuçları (patient outcomes), alkol intoksikasyonu (alcohol intoxication), ölüm oranı (mortality), komplikasyon (complication) vb. anahtar kelimeleri kullanılarak 2006-2016 yılları arasında yayınlanan, yayın dili Türkçe ve İngilizce olan, tam metin erişimi bulunan makaleler tarandı ve incelendi.

Çalışmaya, travmalı hastalarda KAD'nin hasta sonuçlarına etkisini incelemek amacıyla planlanan ve uygulanan, yayın

dili Türkçe ya da İngilizce olan, 2006-2016 tarihleri arasında yayınlanan ve tam metnine ulaşılabilen araştırmaların dahil edilmesine karar verildi. Elektronik tarama ile ulaşılan ilgili tüm çalışmaların başlık ve özetleri, araştırmacılar tarafından bağımsız olarak gözden geçirildi. Elde edilen çalışmalardan, retrospektif ve prospektif çalışmalar incelemeye dahil edildi. Literatür taramasında elde edilen makale sayısı 1000 olmasına karşın, belirlenen çalışmaya dahil edilme kriterlerine uyan 26 makale, çalışma kapsamına alındı.

Akış Şeması



Bulgular

Literatür taraması sonucunda ulaşılan ve çalışmaya dahil edilme kriterlerine uyan 26 çalışmadan, 17'si ABD'de, 3'ü Avrupa'da, 2'si Uzak Doğu'da, 2'si Asya'da ve 2'si de Türkiye'de yapıldığı; 21'inin retrospektif ve 5'inin prospektif olduğu görüldü. Çalışmalar araştırmacılar tarafından incelendi ve bulgulara Tablo 1'de yer verildi.

Çalışmalardan elde edilen özet bulgular, her bir makaleye bir sıra numarası verilerek Tablo 1'de gösterildi. Bu bulgular doğrultusunda; Scheyerer ve ark. (2014), Silver ve ark. (2008), De Guise ve ark. (2009), Pandit ve ark. (2014), Swearingen ve ark. (2010) ve Beydoun ve ark. (2014)'nin çalışmalarında yüksek KAD'nin hastaların hastanede ve yoğun bakımda kalış sürelerini uzattığı bulunurken; diğer çalışmalarda KAD ile hastaların hastanede kalış süreleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır ($p > .05$), (Hadjizacharia vd., 2011; Göksu, Çete, Kanalcı & Kılıçaslan 2008). Bu bulguların aksine, Lank ve Crandall (2014), Gustafson ve ark. (2015), Salim ve ark. (2009) ve Berry ve ark. (2011) ise, KAD ile hastanede kalış süreleri arasında negatif yönlü bir ilişki olduğunu; diğer bir ifadeyle KAD pozitif olan hastalarda hastanede kalış sürelerinin daha kısa olduğu bildirmiştir.

Tablo 1. Kan Alkol Düzeylerinin Hasta Sonuçlarına Etkisi

Yazarlar	Yıl	Ülke	Başlık	Çalışma Türü	Örneklem	Bulgu ve Sonuçlar
Akay, Karcıoğlu ve Bayram	2009	Türkiye	Acil servise travma ile başvuran olgularda KAD ile travma skorları arasındaki ilişkinin araştırılması	Retrospektif	2755 hasta	Erkek ve genç hastaların KAD'nin, kadınlara ve yaşlı hastalara göre daha yüksek olduğu (p=0.000); küt travma geçiren hastalarda KAD'nin penetran travma geçiren hastalara göre daha yüksek olduğu bulunmuştur (p=0.000). Aynı çalışmada, KAD ile hastanede yatış süresi, ameliyat gereksinimi ve ölüm oranları arasında anlamlı bir ilişki olmadığı saptanmıştır.
Silver ve ark.	2008	ABD	Yanık yaralanmalarında yüksek KAD ve olumsuz klinik sonuçların ilişkisi	Retrospektif- Vaka kontrol	258 hasta	Hastaneye kabulde KAD yüksek olan hastalarda erken fizyolojik bozulma meydana geldiği, hastanede yatan hastalarda ventilatörde kalma süresinin, hastanede kalış süresinin uzatıldığı, bağıli olarak hastane masraflarında artışa neden olduğu bulunmuştur. KAD yüksek olan hastalarda, KAD negatif olarak değerlendirilen hastalara göre kalış süresinin 13 gün, maliyetin ise \$94,909 arttığı belirlenmiştir.
Joseph ve ark.	2015	ABD	Travmatik beyin yaralanması olan hastalarda uzun dönem bilişsel fonksiyonlarda KAD olumsuz etkileri	Retrospektif	64 hasta	Kan alkol düzeyi pozitif olarak değerlendirilen hastalar ile negatif olarak değerlendirilen hastalar arasında hastanede, yoğun bakımda ve rehabilitasyon merkezinde kalış süreleri açısından anlamlı bir fark olmadığı (p>.05); yaralanma sırasında KAD pozitif olarak değerlendirilen hastalarda uzun dönem bilişsel fonksiyonlarda azalma olduğu belirlenmiştir.
Zeckey ve ark.	2011	Almanya	Alkol ve çoklu travmanın sonuçlar üzerine etkisi var mı?	Retrospektif	437 hasta	Çalışma sonucunda KAD negatif olarak değerlendirilen hastalar ile pozitif olarak değerlendirilen hastalar arasında yoğun bakımda ve hastanede kalış süresi ve ölüm oranları açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır (p>.05). Aynı çalışmada, alkol intoksikasyonu olan hastalarda çoklu organ yetmezliği sendromu görülmeye oranında bir artış olduğu saptanmıştır.
Hadjizacharia ve ark.	2011	ABD	Travma hastalarında alkol maruz kalma ve sonuçlar	Retrospektif (Vaka-Kontrol)	Toplam 5317 hasta 471 alkol (+) 4846 alkol (-)	Kan alkol düzeyi yüksek olan hastaların hastaneye kabulde hipotansiyon (sistolik kan basıncı<90) ve düşük GKS skoru (<8) görülme oranının daha yüksek olduğu bulunmuştur. KAD yüksek olan hastalarda ölüm oranının daha yüksek olduğu (p<.001); yoğun bakımda ve hastanede kalış süreleri açısından anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır (p>.05).
Furlan ve Fehlin	2013	Kanada	Travmatik spinal kord yaralanması olan hastalarda sonuçların belirleyicisi olan kan alkol konsantrasyonu	Prospektif	499 hasta	Çalışmada, KAD ile bir yıllık yaşama şansı arasında herhangi bir ilişki bulunmamış (p=.374); hastaneye spinal kord yaralanması ile gelen hastalarda KAD'nin yaralanmadan sonraki ilk bir yıl içinde işlevsel yetersizlik, nörolojik bozulma ve ölüm oranlarını doğrudan etkilemediği bulunmuştur.
Hsieh ve ark.	2013	Çin	Alkol intoksikasyonu hastaları ciddi yaralanmalardan koruyor mu ve hastane ölüm oranlarını azaltıyor mu? Travma hastalarında yaşam süresi ve ciddi yaralanma ile alkol tüketiminin ilişkisi	Prospektif	5738 hasta	Çalışmada hastaların demografik özellikleri, fiziksel durumu, yaralanma şiddeti, hastanede kalış süresi ve ölüm oranları karşılaştırıldığında; KAD pozitif olarak değerlendirilen hastalarda kraniyofasiyel ve torakabdominal yaralanma riskinin daha yüksek olduğu bulunmuştur. Yaralanmadan önce KAD 200 mg/dl'den fazla olan, yaralanma şiddeti skoru 16 ve üzerinde olan kafa travmalı hastalarda ölüm riskinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir.
Pandit ve ark.	2014	ABD	Travmatik beyin yaralanmalarında alkolün etkisi: Gerçekten koruyucu mu?	Retrospektif	5461 hasta	Çalışmada yar alan 5461 hastanın hastaneye kabulde kanda etil alkol düzeylerinin pozitif olduğu, etil alkol düzeyi pozitif olarak değerlendirilen hastaların negatif olarak değerlendirilen hastalara göre, çoğunluğunun erkek, daha genç ve ciddi yaralanmalı hastalar olduğu bulunmuştur. KAD pozitif olarak değerlendirilen hastalarda negatif olarak değerlendirilen hastalara göre, komplikasyon gelişme oranının, hastanede ve yoğun bakımda kalış sürelerinin daha uzun, ölüm oranlarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Tablo 1. Kan Alkol Düzeylerinin Hasta Sonuçlarına Etkisi (devam)

Yazarlar	Yıl	Ülke	Başlık	Çalışma Türü	Örneklem	Bulgular ve Sonuçlar
Scheyerer ve ark.	2016	İsviçre	Ciddi yaralanmalı hastalarda KAD'nin hasta sonuçlarına etkisi	Retrospektif	383 hasta	Çalışmada, KAD pozitif olarak değerlendirilen hastalarda negatif olarak değerlendirilen hastalara göre, GKS skorlarının daha düşük olduğu saptanmıştır (p=0.05). Aynı çalışmada, KAD pozitif olarak değerlendirilen hastalarda %17,6 iken, negatif olarak değerlendirilen hastalarda %9,33 olduğu, iki grup arasında ölüm oranları açısından istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur. KAD pozitif olarak değerlendirilen hastalarda hastanede kalış süresinin 15,3 gün, negatif olarak değerlendirilen hastalarda ise 17,6 gün olduğu, KAD pozitif olarak değerlendirilen hastalarda ise 8,4 gün olduğu bulunmuştur. KAD pozitif olarak değerlendirilen hastalarda mekanik ventilasyonda kalış süresinin 4,8 gün, negatif olarak değerlendirilen hastalarda ise 4,5 gün olduğu bulunmuştur.
Swearingen ve ark.	2010	ABD	Travma hastalarında kaynak kullanım artışı ile ilişkili aşırı KAD	Prospektif	10.912 hasta	Hastaneye kabulde KAD yüksek olan hastalarda, yaralanma şiddeti skorunun arttığı (p<0.001), hastanede (p<0.003) ve yoğun bakımda kalış süresinin (p<0.001) uzadığı bulunmuştur. KAD'nin yüksek olması, hastaneye kabul ve ölüm oranları açısından önemli bir kriter olduğu belirlenmiştir. Aynı çalışmada, KAD'nin yüksek olması, yaralanma şiddeti skorunu ve kaynak kullanımını artırmış; hasta sonuçlarını olumsuz olarak etkilediği saptanmıştır.
Afshar ve ark.	2015	ABD	Travma hastalarında alkol maruziyeti, yaralanma ve ölüm	Retrospektif	46.222 hasta	Çalışmada 44.502 hastanın KAD kayıtlı edilmiştir. KAD'nin yüksek olması ile ciddi ve penetran yaralanmalar ve artan ölüm oranları ilişkili bulunmuştur.
Talving ve ark.	2010	ABD	İzole ciddi travmatik beyin yaralanmaları; Ciddi yaralanma ve sonuçları ile KAD'nin ilişkisi	Prospektif	815 hasta	Hastaların %43'nün (n=347) KAD'nin yüksek olduğu; alkol düzeyleri ile yaralanma şiddeti; hastaneye kabulde hipotansiyon, GKS skorları, komplikasyon gelişme oranı, yoğun bakımda ve hastanede kalış süreleri açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bununla birlikte, alkol düzeyi yüksek olan grup ile düşük olan grup karşılaştırıldığında; alkol düzeyi düşük olan grupta ölüm oranının daha düşük olduğu (p<0.037); ancak hastane ve yoğun bakımda kalış süreleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır.
Göksu ve ark.	2008	Türkiye	Trafik kazası nedeniyle başyüran hastaların demografik, klinik özellikleri ve kan etil alkol düzeyi ile ilişkisi	Retrospektif	353 hasta	Trafik kazası nedeniyle acil servise başvuran hastaların %22,1'inin (n=78) kan etil alkol düzeyinin 50 mg/dl ve üzerinde olduğu bulunmuş ve kan etil alkol düzeyi yüksek olan hastalar ile düşük olan hastalar arasında acil serviste ortalama kalış süreleri açısından anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır (189±141 sırasıyla; p=0.05). Kan etil alkol düzeyi ile hastaneye yatış oranları ve ölüm oranları arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (p>0.05).
Gustafson ve ark.	2015	ABD	Travmada hastalık ve ölüm belirleyicisi olarak laktat ve baz eksikliğinde alkolün etkisi	Retrospektif	2482 hasta	Kan alkol düzeyi pozitif olarak değerlendirilen hastalarda, KAD negatif olarak değerlendirilen hastalara göre, ölüm oranlarının daha düşük hastanede kalış sürelerinin daha kısa olduğu bulunmuştur. Bu durumda, KAD negatif olarak değerlendirilen hastalarda anormal laktat ve baz eksikliğinin etkili olduğu sonucuna varılmıştır.

Tablo 1. Kan Alkol Düzeylerinin Hasta Sonuçlarına Etkisi (devam)

Yazarlar	Yıl	Ülke	Başlık	Çalışma Türü	Örneklem	Bulgular ve Sonuçlar
Lin ve ark.	2014	Tayvan	Künt kafa yaralanmalarında ölüm oranlarında alkol intoksikasyonunun etkisi	Retrospektif	3628 hasta	Hastaların %16,3'ünün (n=556) alkol düzeylerinin yüksek olduğu; KAD 8mg/dl'den düşük olan hastalarda ölüm oranlarının daha düşük; KAD 6-100 mg/dl olan hastalarda ise; KAD negatif olarak değerlendirilen hastalara göre ölüm oranının belirgin bir şekilde daha yüksek olduğu saptanmıştır. Çalışmada, GKS skorunun yüksek, yaralanma şiddeti skorunun yüksek olmasının ve yaşın, ölüm oranlarının azalmasında bağımsız birer faktör olduğu sonucuna varılmıştır.
Hwa Hong ve ark.	2015	Kore	T travma hastalarında kan alkol konsantrasyonları ve klinik parametreler arasındaki ilişki	Retrospektif	102 hasta	Çalışmada hastalar KAD'ne göre 4 gruba ayrılmış, KAD yüksek (>250 mg/dl) olan grupta travma revize skoru, yaralanma şiddeti skoru ve kanama açısından önemli fark olmasına karşın; bu grupta şok gelişiminin daha fazla görüldüğü bulunmuştur. Mekanik ventilasyon gereksinimi açısından ise gruplar arasında herhangi bir fark saptanmamıştır (p>.05).
Saini ve ark.	2012	Hindistan	Ciddi kafa yaralanmalı hastalarda sonucu belirleyen en faktörler: Çok değişkenli analiz	Prospektif	110 hasta	Trafik kazalarında en yaygın görülen yaralanmaların kafa travması olduğu (%63,64); hastalarda leri yaş, hipoksi varlığı, GKS skorunda azalma, pupiller refleksin anormal olması, klinik sonuçları olumsuz olarak etkileyen önemli kriterler olarak saptanmıştır.
Salim ve ark.	2009	ABD	Orta dereceli-ciddi travmatik beşin yaralanmalarında pozitif serum alkol düzeyleri ve ölüm oranları	Retrospektif	72.295 hasta	Çalışmada travmatik beşin yaralanmalı hastaların %57'sinin (38.019) serum alkol düzeyleri ölçülmüştür. Alkol düzeyi yüksek olan hastaların ölüm oranlarının düşük, konplikasyonu gelişme oranının fazla, mekanik ventilatörde kalma ve yoğun bakımda kalış süresinin daha kısa olduğu hastanede kalış süresinin açısından ise anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir (p=.005).
Beydoun ve ark.	2014	ABD	Travma merkezinde geçmiş kan alkol konsantrasyonları ve yaralanma eğilim skorlaması (Propensity scoring)	Retrospektif	1057 hasta	Çalışma kapsamına 1057 hasta alınmış, 667 hastanın KAD'nin 8 mg/dl'den az olduğu, 390 hasta hastada ise 6 mg/dl'den fazla olduğu görülmüştür. KAD yüksek olan hastalarda, KAD düşük olan hastalara göre hastanede kalış süresinin daha uzun olduğu, ölüm oranlarının ise daha fazla olduğu belirlenmiştir.
Lank ve Crandall	2014	ABD	Acil serviste yaşlı hastalar için pozitif alkol, kokain ve marijuana kullanımının sonuçlarının görüntülenmesi	Retrospektif	98.115 hasta	İlk analizde çalışmaya 198.115 hasta dahil edilmiş, 21.320 hastaya alkol analizi, 17.077 hastaya ilaç analizi yapılmıştır. Alkol intoksikasyonu olmayan hastalar ile alkol intoksikasyonu olan hastalar karşılaştırıldığında; alkol intoksikasyonu olan hastalarda ölüm oranlarının daha düşük, entübasyon oranlarının daha az ve hastanede kalış sürelerinin daha kısa olduğu görülmüştür. Kokain ve marijuana kabul oranlarının daha yüksek ve hastanede kalış sürelerinin daha uzun olduğu belirlenmiştir. Bu çalışma sonucunda travması olan yaşlı hastalar arasında, yüksek alkol konsantrasyonları ile çoklu (multiple) travma sonuçları arasında belirgin bir ilişki olduğu gösterilmiştir.
Plured ve ark.	2010	ABD	Motorlu araç kazaları: Yaralanma ciddiyeti, tıpi ve sonuçlar ile alkol tüketiminin ilişkisi	Retrospektif	3025 hasta	Çalışmaya katılan 3025 hastanın %26'sının (n=796) KAD'nin yüksek olduğu; KAD'nin yüksek olması ile ciddi yaralanma, hipotansiyon ve yoğun bakımda kalış süreleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmadığı saptanmıştır. Yaralanma şiddeti skoru 15'in üzerinde olan, KAD yüksek hastalarda ciddi kafa yaralanması ve sepsis görülme oranının daha yüksek olduğu bulunmuştur.
Raj ve ark.	2015	Finlandiya	Travmatik beşin yaralanmalı hastalarda akut alkol intoksikasyonu ve uzun dönem sonuçları	Retrospektif	405 hasta	Kan alkol düzeyinin hasta sonuçlarına etkisi bağımsız olarak değerlendirilmiş ve hastaların 6 aylık ölüm oranlarının %25 olumsuz klinik sonuçlarının oranının %46 olduğu bulunmuş, yoğun bakımda tedavi gören, KAD düşük olan travmatik beşin yaralanmalı hastalarda uzun dönem ölüm görüme riskinin bağımsız olarak azaldığı belirtilmiştir.

Tablo 1. Kan Alkol Düzeylerinin Hasta Sonuçlarına Etkisi (devam)

Yazarlar	Yıl	Ülke	Başlık	Çalışma Türü	Örneklem	Bulgu ve Sonuçlar
Berry ve ark.	2010	ABD	Orta-Ciddi travmatik beyin yaralanmalı hastalarda serum alkol düzeylerinin etkisi: Şaşırtıcı bir bulgu	Retrospektif	15.828 hasta	Hastaların %44,1'unda (n=3219) KAD'nin pozitif olduğu; KAD yüksek olan travmatik beyin yaralanmalı hastalarda ölüm oranlarının KAD negatif olarak değerlendirilen hastalara göre daha düşük olduğu belirlenmiştir (p<.005); Aynı çalışmada, travmatik beyin yaralanmalı hastalarda kan alkol düzeyinin yüksek olmasının başlamış bir risk faktörü olduğu sonucuna varılmıştır.
Berry ve ark.	2011	ABD	Travmatik beyin yaralanmalarından sonra kan alkol konsantrasyonları ile sonuçlar arasındaki ilişki	Retrospektif	3794 hasta	Çalışmaya katılan hastaların, %28,67'sinin (n=1088) (0-100 mg/dl) düşük olduğu, %15,65'inin (n=594) KAD'nin orta (100-230 mg/dl), %20,26'sinin (n=769) ise yüksek (>230 mg/dl) olduğu belirlenmiştir. KAD yüksek olan hastaların; <ul style="list-style-type: none"> - Çoğunlukla erkek ve daha genç olduğu, - Kan basıncının daha düşük olduğu, - GKS değerlerinin daha düşük olduğu, - Kan alkol düzeylerindeki artışın GKS skorunda azalma ile ilişkili olduğu bulunmuştur (p<.001). <p>Kan alkol düzeyi yüksek olan travmatik beyin yaralanmalı hastaların yoğun bakım kabul oranlarının azaldığı, yoğun bakım ve hastanede kalış sürelerinin kıaldığı ve ölüm oranlarının düşük olduğu saptanmıştır.</p>
Afşar ve ark.	2016	ABD	Çok yüksek kan alkol konsantrasyonu olan travmatik hastalar	Retrospektif	44.492 hasta	Çalışmaya katılan hastaların 4260'ünün KAD'nin 100-199 mg/dl, 147'sinin ise 400 mg/dl'den yüksek olduğu saptanmıştır. KAD 400 mg/dl'den yüksek olan hastalarda yaralanma mekanizması, yaralanma şiddeti skoru ve GKS skorları açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır. KAD 400 mg/dl'den yüksek olan hastalarda daha çok kurt travma geçirdikleri (p<.001), KAD yüksek olan travmatik beyin yaralanması olan hastalarda GKS skorunun daha düşük olduğu bulunmuştur.
Guise ve ark.	2009	Kanada	Yaralanma öncesi, ağır alkol tüketimi ve yaralanma anındaki alkol intoksikasyonu olan travmatik beyin yaralanmalı hastalarda, erken sonuçlar	Retrospektif	60 hasta	Yaralanma öncesi ağır alkol tüketen hastalarda, travma sonrası amnezi ve hastanede kalış süresinin uzadığı; aynı çalışmada intoksike hastalarda ise fonksiyonel bağımsızlık ölçeği toplam puanları ile bilişsel puanlarının belirgin bir şekilde daha yüksek olduğu saptanmıştır.

KAD: Kan alkol düzeyi , GKS: Glasgow koma skalası

Çalışmalarda mekanik ventilasyonda kalma süreleri incelendiğinde, Schyerer ve ark. (2014) ve Silver ve ark. (2008)'nin çalışmalarında, KAD pozitif olan hastaların mekanik ventilasyonda kalma sürelerinin daha uzun olduğu, Hwa Hong ve ark. (2015)'nin çalışmasında ise, KAD pozitif olan hastalar ile negatif olan hastalar arasında mekanik ventilasyonda kalma süreleri açısından herhangi bir fark olmadığı bulunmuştur ($p>.05$).

Glasgow Koma Skalası (GKS) skorları açısından hasta sonuçlarının yapılan çalışmalarda fark gösterdiği bulunmuştur. Hadjizacharia ve ark. (2011), Schyerer ve ark. (2014), Berry ve ark. (2011) ve Joseph ve ark. (2015)'nin çalışmalarında, KAD yüksek olan hastaların GKS değerlerinin daha düşük olduğu ve bilişsel fonksiyonlarda azalma olduğu saptanırken; Talving ve ark. (2010) ve Afshar ve ark. (2016)'nın çalışmalarında, alkol düzeyi ile GKS değerleri arasında anlamlı bir ilişki olmadığı bulunmuştur.

Trafik kazaları, ölüm oranları, görülme sıklıkları, maddi kayıplar, sakatlanmalar ve iş gücü kayıpları dikkate alındığında, tüm dünyada önemli bir sorundur. KAD arttıkça yaralanma şiddeti artmakta, buna bağlı olarak tedavi ve hastanede kalış süresi uzamaktadır (Akay vd., 2014). Yapılan çalışmalarda (Silver vd., 2008; Swearingen vd., 2010) yüksek alkol düzeylerinin maliyet ve kaynak kullanımını arttırdığı saptanmıştır.

Alkol düzeyi ile yaralanma ve yaralanma şiddeti skorları arasındaki ilişkiyi değerlendiren çalışmalar incelendiğinde (Scheyerer vd., 2014; Plurad vd. 2010; Hsieh vd., 2013; Afshar vd., 2015), alkol düzeyi pozitif olan hastalarda yaralanma oranlarının yüksek olduğu, fizyolojik değişkenlerde bozulma olduğu, yaralanma şiddeti skorlarının arttığı belirlenmiştir.

Alkol düzeyi ile ölüm oranları açısından çalışma sonuçları farklılık göstermektedir. Bazı çalışmalarda (Hadjizacharia vd., 2011; Scheyerer vd., 2014; Beydoun vd., 2014; Hsieh vd., 2013; Afshar vd., 2015; Lin vd., 2014; Raj vd., 2015; Berry vd., 2010) yüksek KAD'nin, ölüm oranlarını arttırdığı bildirilirken; diğerlerinde (Göksu, Çete, Kanalcı & Kılıçaslan 2008; Akay, Karcıoğlu & Bayram 2009; Zeckey vd., 2011; Salim vd., 2011) KAD ile ölüm oranları arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığı bulunmuştur. Bu çalışmaların aksine, Gustafson ve ark. (2015) ve Berry ve ark. (2011)'nin yaptığı çalışmalarda, alkol düzeyi yüksek olan hastalarda ölüm oranlarının daha düşük olduğu izlenmiştir.

Tartışma

Alkol tüketiminin travma şiddeti üzerine olan etkisi 1980'lerden günümüze kadar incelenmiş ve farklı hasta sonuçları bildirilmiştir (Urgan 2013). Alkol, hastanede kalış süresi, hastalık ve ölümü de içeren travma sonuçlarında önemli bir role sahiptir (Hayman & Crandall 2009). Bağımlılıklarda Araştırma, Eğitim ve Öğretim Enstitüsü'ne (Institute for Research, Education, and Training in Addictions-IRETA) göre her yıl 7.6 milyon birey alkol ile ilişkili yaralanmalara ve hastalıklara bağlı olarak acil birimlere başvurmaktadır.

Merkezi sinir sistemini baskılayan alkol, başlangıçta öfori, aşırı gevşeme, yargılamada bozulma, motor hareket kaybına neden olabilir. İlerleyen dönemlerde ise solunumun baskılanması, hipotansiyon, koma ve ölüm

görülebilmektedir. Akut ve kronik alkol tüketimi, travma sonrası fizyolojik yanıtta azalma ile ilişki göstermektedir. Alkol, hemodinamik, metabolik ve inflamatuvar sorunlara, yaralanma sonrası katekolamin düzeyinde dalgalanmalara, ventriküler aritmilere, kalbin elektriksel aktivite eşik değerinde azalmaya neden olmakta ve travma sonrası subakut fazdaki immünosupresif etkiler ikincil infeksiyon riskini arttırmaktadır (Hadjizacharia vd., 2011; Scheyerer vd., 2014).

Acil birimlerdeki hastalar arasında ölümcül olmayan yaralanmaların tüm nedenleri incelendiğinde, aşırı alkol tüketiminin önemli bir risk faktörü olduğu gösterilmiştir (Hadjizacharia vd., 2011; Plurad vd., 2010; Phelan vd., 2002). Plured ve ark. (2010)'nin alkol tüketimi ile yaralanma şiddeti ve sonuçları arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmasında, travmaya bağlı ölümlerin %40'ından fazlasında kan alkol ve uyuşturucu düzeyinin pozitif olduğu gösterilmiştir.

İntoksikasyon düzeyi ve yaralanma mekanizmasına bağlı ölümlerde alkolün çeşitli etkilerinin olduğunu bildirilmiştir (Hadjizacharia vd., 2011; Plurad vd., 2010; Phelan vd., 2002). İncelenen çalışmaların 5'inde KAD pozitif olan hastalarda yaralanma oranlarının yüksek olduğu, fizyolojik değişkenlerde bozulma olduğu, yaralanma şiddeti skorlarının arttığı belirlenmiştir (Scheyerer 2014; Swearingen vd., 2010; Plurad vd., 2010; Hsieh vd. 2013; Afshar, Netzer, Murthi & Smith 2015).

Hasta sonuçlarının Glasgow Koma Skalası (GKS) skorları açısından yapılan çalışmalarda fark gösterdiği bulunmuştur (Hadjizacharia vd., 2011; Schyerer vd., 2014; Berry vd., 2011; Joseph vd., 2015; Talving vd., 2010; Afshar vd., 2016) Çalışmaların 4'ünde, KAD yüksek olan hastaların GKS değerlerinin daha düşük olduğu ve bilişsel fonksiyonlarda azalma olduğu saptanırken; 2'sinde alkol düzeyi ile GKS değerleri arasında anlamlı bir ilişki olmadığı bulunmuştur.

Kan alkol düzeylerinin hastaların fizyolojik parametreleri üzerine etki ederek mekanik ventilasyonda kalma sürelerini etkilediği bildirilmektedir (Silver vd., 2008). Bu derlemede KAD ile mekanik ventilasyonda kalma süreleri incelendiğinde; çalışmaların 2'sinde KAD pozitif olan hastaların mekanik ventilasyonda kalma sürelerinin daha uzun olduğu, 1'inde ise, KAD pozitif olan hastalar ile negatif olan hastalar arasında mekanik ventilasyonda kalma süreleri açısından herhangi bir fark olmadığı sonucuna varılmıştır.

Literatürde, KAD yüksek hastaların daha uzun süre hastanede yattıklarını gösteren çalışmaların (Pandit vd., 2014; Beydoun, Teel, Cowder, Khanal & Lo 2014) yanı sıra, yatış süreleri açısından herhangi bir fark bulunmayan çalışmalar da yer almaktadır (Zeckey vd., 2011; Talving vd., 2010). KAD yüksek olan hastaların fark edilemeyen yaralanma olasılıkları olabileceği için tanı, tedavi ve bakım amacıyla hastanede daha uzun süre kalmaları beklenmektedir (Akay vd., 2014). Bu derlemede, KAD ile hastane ve yoğun bakımda kalış süreleri incelendiğinde; çalışmaların 6'sında KAD yüksek olan hastalarda hastanede ve yoğun bakımda kalış süresinin uzadığı, 6'sında KAD ile hastanede ve yoğun bakımda kalış süreleri açısından fark olmadığı, 5'inde ise KAD yüksek olan hastalarda ise hastanede kalış süresinin daha kısa olduğu belirtilmiştir.

Kan alkol düzeyinin yüksek olmasının ölüm oranları

üzindeki etkisi, halen tartışma konusudur. İncelenen çalışmaların 2'sinde (Gustafson vd., 2015; Berry vd., 2011), yüksek KAD'nin ölüm oranlarını azalttığı; 2'sinde ise (Hsieh vd. 2013; Afshar, Netzer, Murthi & Smith 2015), yüksek KAD'nin ölüm oranlarını arttırdığı gösterilmektedir. Schyerer ve ark. (2014)'nin çalışmasında, KAD pozitif olan hastalarda ölüm oranlarının %11.76; negatif olan hastalarda ise, ölüm oranlarının %9.33 olduğu bildirilmiştir. Bu sistematik derlemede incelenen çalışmaların 7'sinde yüksek KAD'nin ölüm oranlarını arttırdığı, 4'ünde KAD ile ölüm oranları arasında anlamlı bir ilişki olmadığı, 2'sinde ise KAD ile ölüm oranları arasında negatif bir ilişki olduğu gösterilmiştir.

“Travma hastalarında aşırı alkol tüketimi, hastaların mekanik ventilasyon, yoğun bakım ve hastanede kalış sürelerini, yaralanma şiddeti skorlarını, bilişsel durumlarını etkileyerek komplikasyonlara ve hatta ölüme neden olmaktadır.”

Özellikle travma üniterinde, KAD yüksek olan hastalara verilen bakımın maliyetinin, KAD düşük olan hastalara göre daha yüksek olduğu bildirilmiştir (Hayman & Crandall 2009). Silver ve ark. (2008)'nin bir çalışmasında, KAD yüksek olan hastalarda, alkol düzeyinin bakım maliyetini 94.909 dolar arttırdığı; benzer olarak Swearingen ve ark. (2010)'nin çalışmasında da yüksek KAD maliyeti ve kaynak kullanımını arttırdığını saptanmıştır. Bu durum, hasta öyküsünün ve fiziksel tanılamanın güvenilirlik düzeyinin düşük olması nedeniyle daha fazla tanıya dayalı inceleme ve girişim gerekliliği ile açıklanabilir.

Sonuç

Travmalı hastalarda tanılanan yüksek KAD, erken dönem klinik hasta sonuçları üzerinde olumsuz etkiye neden olmaktadır. Travma hastalarından oluşan karma örneklem gruplarında aşırı alkol tüketiminin, hastaların mekanik ventilasyon, yoğun bakım ve hastanede kalış sürelerini, yaralanma şiddeti skorlarını, bilişsel durumlarını etkileyerek ölüme neden olduğu yanı sıra kaynak kullanımını ve maliyeti arttırdığı sonucuna varıldı. Sağlık bakım profesyonellerinin bilinçli olmaları, disiplinlerarası ekip işbirliği çerçevesinde acil birime başvuran ciddi yaralanmalı hastaların alkol ve uyuşturucu madde kullanım durumlarını tanılamaları, erken dönemde izlenebilecek olumsuz klinik sonuçların önlenmesinde etkilidir.

Alana Katkı

Bu çalışma, Türkiye ve diğer ülkelerde son on yılda ciddi yaralanmalı hastalarda kan alkol düzeylerinin hasta sonuçlarına etkisini araştıran çalışmaların sonuçlarını sistematik olarak sunmaktadır. Bu kapsamda, sağlık bakım profesyonellerinin bilinçli olmaları, ekip işbirliği çerçevesinde acil birime başvuran hastaları alkol ve uyuşturucu madde kullanım durumları yönünden tanılamaları, erken dönemde gelişebilecek komplikasyonların önlenmesinde etkili olabilir. Kapsamlı bir incelemeyle araştırma sonuçlarını gözler önüne seren bu çalışmanın, acil servis ekibine ve bu ekibin etkin bir üyesi olan hekim ve hemşirelere yol gösterici olabileceği düşünülmektedir.

Çıkar Çatışması

Bu makalede herhangi bir nakdi/aynı yardım alınmamıştır. Herhangi bir kişi ve/veya kurum ile ilgili çıkar çatışması yoktur.

Kaynaklar

- Afshar, M., Netzer, G., Murthi, S., & Smith, G.S. (2015). Alcohol exposure, injury, and death in trauma patients. *J Trauma Acute Care Surg*, 79(4), 643-648.
- Afshar, M., Netzern, G., Salisbury-Afshar, E., Murthi, S., & Smith G.S. (2016). Injured patients with very high blood alcohol concentrations. *Injury*, 47(1), 83-88.
- Akay, N., Kurtoğlu Çelik, G., Karakayalı, O., Memiş, M., Tanrıverdi, F., Vural, S., vd. (2014). Motorlu taşıt kazalarında kan alkol seviyelerinin yaralanma ciddiyeti ve maliyet üzerine etkileri. *Ankara Med J*, 14(1), 5-10.
- Akay, S., Karcıoğlu, Ö. & Bayram, B. (2009). Acil servise travma ile başvuran olgularda kan alkol düzeyi ile travma skorları arasındaki ilişkinin araştırılması. *İzmir Atatürk Eğitim Hastanesi Tıp Dergisi*, 47(4), 137-143.
- Berry, C., Ley, E.J., Margulies, D.R., Mirocha, J., Bukur, M., Malinoski, D., et al. (2011). Correlating the blood alcohol concentration with outcome after traumatic brain injury: too much is not a bad thing. *The American Surgeon*, 77(10), 1416-1419.
- Berry, C., Salim, A., Alban, R., Mirocha, J., Margulies, D.R., & Ley, E.J. (2010). Serum ethanol levels in patients with moderate to severe traumatic brain injury influence outcomes: a surprising finding. *The American Surgeon*, 76(10), 1067-1070.
- Beydoun, H., Teel, A., Cowder, C., Khanal, S. & Lo, B.M. (2014). Past blood alcohol concentration and injury in trauma center: propensity scoring. *The Journal of Emergency Medicine*, 47(4), 387-394.
- De Guise, E., Leblanc, J., Dagher, J., Lamoureux, J., Jishi, A.A., Maleki, M., et al. (2009). Early outcome in patients with traumatic brain injury, pre-injury alcohol abuse and intoxication at time of injury. *Brain Injury*, 23(11), 853-865.
- Emniyet Genel Müdürlüğü. “Yıllara göre trafik kaza istatistikleri”. <http://www.trafik.gov.tr/Sayfalar/Istatistikler/Genel-Kaza.aspx>. Erişim Tarihi: 10.10.2016.
- Furlan, J.C. & Fehlings MG. (2013). Blood alcohol concentration as a determinant of outcomes after traumatic spinal cord injury. *European Journal of Neurology*, 20(7), 1101-1106.
- Göksu, E., Çete, Y., Kanalcı, H. & Kılıçaslan, İ. (2008). Trafik kazası nedeniyle başvuran hastaların demografik, klinik özellikleri ve kan etil alkol düzeyi ile ilişkisi. *Türk J Emerg Med*, 8(1), 26-31.
- Gustafson, M.L., Hollosi, S., Tomanguillo Chumbe, J., Samanta, D., Modak, A., & Bethea, A. (2015). The effect of ethanol on lactate and base deficit as predictors of morbidity and mortality in trauma. *Am J Emerg Med*, 33(5), 607-613.
- Hadjizacharia, P., Keeffe, T.O., Plurad, D.S., Green, D.J., Brown, C.V.R., Chan, L.S., et al. (2011). Alcohol exposure and outcomes in trauma patients. *Eur J Trauma Emerg Surg*, 37(2), 169-175.
- Hayman, A.V., & Crandall, M.L. (2009). Deadly partners: interdependence of alcohol and trauma in the clinical setting. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 6(12), 3097-3104.
- Hong, T.H., Jang, J.Y., Lee, S.H., Kim, H.W., Shim, H.J., & Lee, J.G. (2015). Relation between blood alcohol concentration and clinical parameters in trauma patients. *Journal of Trauma and Injury*, 28(4), 256-260.
- Hsieh, C.H., Su, L.T., Wang, Y.C., Fu, C.Y., Lo, H.C., & Lin, C.H. (2013). Does alcohol intoxication protect patients from severe injury and reduce hospital mortality? The association of alcohol consumption with the severity of injury and survival in trauma patients. *The American Surgeon*, 79(12), 1289-1294.
- Joseph, B., Khalil, M., Pandit, V., Kulvatunyou, N., Zangbar, B., & O'Keefe, T. (2015). Adverse effects of admission blood alcohol on long-term cognitive function in patients with traumatic brain injury. *J Trauma Acute Care Surg*, 78(2), 403-408.
- Lank, M.P. & Crandall, M.L. (2014). Outcomes for older trauma patients in the emergency department screening positive for alcohol, cocaine, or marijuana use. *Am J Drug Alcohol Abuse*, 40(2), 118-124.

- Lin, H.L., Lin, T.Y., Soo, K.M., Chen, C.W., Kuo, L.C., Lin, Y.K., et al. (2014). "The effect of alcohol intoxication on mortality of blunt head injury". *BioMed Research International*, 1-4. <http://dx.doi.org/10.1155/2014/619231>/ 15.10.2015.
- Pandit, V., Patel, N., Rhee, P., Kulvatunyou, N., Aziz, H., Green, D.J, et al. (2014). Effect of alcohol in traumatic brain injury: is it really protective? *Journal of Surgical Research*, 190(2), 634-639.
- Phelan, H., Stahls, P., Hunt, J., Bagby, G.J., Molina, P.E. (2002). Impact of alcohol intoxication on hemodynamic, metabolic, and cytokine responses to hemorrhagic shock. *J Trauma*, 52(4), 675-82.
- Plurad, D., Demetriades, D., Gruzinski, G., Preston, C., Chan, L., Gaspard, D., et al. (2010). Motor vehicle crashes: the association of alcohol consumption with the type and severity of injuries and outcomes. *J Emerg Med*, 38(1), 12-17.
- Polat, O., & Oğuz, B. (2010) Çoklu sistem yaralanmalı hasta ve ortopedik aciller. *Türkiye Klinikleri*, 3(3), 1-9.
- Raj, R., Skrifvars, M.B., Kivisaari, R., Hernesniemi, J., Lappalainen, J., & Siironen, J. (2015). Acute alcohol intoxication and long-term outcome in patients with traumatic brain injury. *Journal of Neurotrauma*, 32(2), 95-100.
- Salim, A., Ley, E.J., Cryer, H.G., Margulies, D.R., Ramicone, E., & Tillou, A. (2009). Positive serum ethanol level and mortality in moderate to severe traumatic brain injury. *Arch. Surg*, 144(9), 865-871.
- Scheyerer, M.J., Dutschler, J., Billeter, A., Zimmermann, S.M., Sprengel, K., Werner, C.M., et al. (2014). Effect of elevated serum alcohol level on the outcome of severely injured patients. *Emerg Med J*, 31(10), 813-817.
- Silver, G.M., Albright, J.M., Schermer, C.R., Halerz, M., Conrad, P., Ackerman, P.D., et al. (2008). Adverse clinical outcomes associated with elevated blood alcohol levels at the time of burn injury. *J Burn Care Res*, 29(5), 784-789.
- Soybir, G.R. (2005). Travma epidemiyolojisi. Ertekin, C., Taviloğlu, K., Güloğlu, R., Kurtoğlu, M. (Eds.). Travma. 1. Baskı, İstanbul: Medikal Yayıncılık Ltd. Şti.
- Swearingen, A., Ghaemma, V., Loftus, T., Swearingen, C.J., Salisbury, H., Gerkin, R.D., et al. (2010). Extreme blood alcohol level is associated with increased resource use in trauma patients. *The American Surgeon*, 76(1), 20-24.
- Talving, P., Plurad, D., Barmparas, G., DuBose, J., Inaba, K., Lam, L., et al. (2010). Isolated severe traumatic brain injuries: association of blood alcohol levels with the severity of injuries and outcomes. *The Journal of Trauma-Injury, Infection, and Critical Care*, 68(2), 357-362.
- Urgan, O. (2013). Acil servise başvuran multitravmalı hastaların kanlarında alkol tespit edilip edilmemesine bağlı olarak travma skorlarındaki değişimin araştırılması Uzmanlık Tezi, Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, İstanbul.
- Zeckey, C., Dannecker, S., Hildebrand, F., Mommsen, P., Scherer, R., Probst, C., et al. (2011). Alcohol and multiple trauma is there an influence on the outcome? *Alcohol*, 45(3): 245-251.

DERLEME / REVIEW

Obezite ve Kanser İlişkisi: Leptin Kanserojen bir Adipokin midir? Obesity and Cancer Relationship: Is Leptin a Carcinogenic Adipokine?

Murat URHAN, Dr. Dyt.,¹ Gamze AKBULUT, Doç. Dr.,²¹Manisa Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hastanesi²Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü

Kabul tarihi/Accepted: 18.04.2017

İletişim/Correspondence:

Murat URHAN, Manisa Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hastanesi, Şehitler/Manisa

E-posta: dyt.murat@gmail.com

Özet

Obezite, tüm dünyada en önemli halk sağlığı sorunlarından birisidir. Giderek artan obezite prevalansına tip II diyabet, kardiyovasküler hastalıklar ve kanser gibi obeziteyle ilişkili hastalıkların prevalansındaki artış eşlik etmektedir. Obezite ve kanser arasındaki ilişkide beyaz adipoz dokudaki fonksiyon bozukluğunun temel bağlantı noktası olduğu ve leptinin bu ilişkide kilit molekül olarak görev aldığı ileri sürülmektedir. Yapılan araştırmalarda, leptinin parakrin, otokrin ve endokrin etkilerle apoptozun engellenmesine, tümör oluşumunun başlamasına, tümörün büyümesine ve metastazlara neden olduğu gösterilmektedir. Bu derlemede, farklı kanser türlerinde leptinin patofizyolojik süreçlere etkileri incelenecektir.

Anahtar Kelimeler: Leptin, obezite, kanser, adipokinler.

Abstract

Obesity is one of the most important public health problems in the world. The increasing prevalence of obesity is accompanied by an increase in the prevalence of obesity-related diseases such as type II diabetes, cardiovascular diseases and cancer. It has been suggested that in relation to obesity and cancer, the main link point is the dysfunction of the white adipose tissue and that leptin functions as the key molecule in this relation. Researches have shown that leptin inhibits apoptosis by paracrine, autocrine and endocrine effects, leading to the onset of tumor formation, tumor growth and metastases. In this review, the effects of leptin on pathophysiological processes in different types of cancer are examined.

Keywords: Leptin, obesity, cancer, adipokines.

Giriş

Obezite ve Kanser

Obezite başta gelişmiş ülkeler olmak üzere tüm dünyada, giderek artan önemli bir halk sağlığı sorunudur. Günümüzdeki artış eğiliminin devam etmesi durumunda 2050 yılında erkeklerin %60'ının, kadınların %40'ının ve çocukların %25'inin obez olacağı tahmin edilmektedir (Narayanaswami & Dwoskin, 2017). Obezitenin hipertansiyon, tip II diyabet, kardiyovasküler hastalıklar, osteoartrit ve bazı kanser türleri gibi çeşitli hastalıklara neden olduğu bilinmektedir. Dünya Kanseri Araştırma Fonu obezitenin meme, endometrial, over, prostat, kolorektal, pankreatik, renal, karaciğer ve safra kesesi kanseri ve özofajiyal adenokarsinoma ile ilişkili olduğunu bildirmektedir (Kolb, Sutterwala, & Zhang, 2016; Lennon, Sperrin, Badrick, & Renehan, 2016). Obezite kanserde tedavi etkinliğinin azalmasına, prognozun kötüleşmesine ve mortalitenin artmasına neden olmaktadır (Kaidar-Person, Bar-Sela, & Person, 2011; Parekh, Chandran, & Bandera, 2012). Son yirmi yılda erkeklerdeki kanser ölümlerinin %14'ünün, kadınlarda kanser ölümlerinin %20'sinin obeziteyle ilişkili olduğu tahmin edilmektedir (Lennon vd., 2016).

Obezite ve kanser arasındaki ilişkinin altında yatan biyolojik mekanizmalar oldukça kompleks olmakla birlikte bu bağlantıyı açıklayan bazı patofizyolojik mekanizmalar

bulunmaktadır (Van Kruijsdijk, Van der Wall, & Visseren, 2009; Vucenic & Stains, 2012). Obezite insülin, insülin benzeri büyüme faktörü-1 (IGF-1), insülin direnci ve vasküler endotelial büyüme faktörü (VEGF) gibi hormon ve büyüme faktörlerini; östrojen, testosteron ve diğer androjenler gibi cinsiyet hormonlarını, leptin seviyelerinde artış ve adinopektin seviyelerinde azalma gibi adipokinlerdeki değişiklikleri, fosfotidil inositol 3-kinaz (PI3K)/protein kinazB (AKT)/rapamisin protein kompleksinin memeli hedefi (mTOR) ve 5-adenozin monofosfat ile aktive olan kinaz (AMPK) gibi intrasellüler sinyal yollarını, makrofaj infiltrasyonu, sitokinler ve nükleer faktör-κB (NFκB) gibi immün hücreler ve inflamatuvar faktörleri etkileyerek karsinogeneze neden olmaktadır (De Pergola & Silvestris, 2013; Hursting vd., 2012; Van Kruijsdijk, Van der Wall, & Visseren, 2009; Vucenic & Stains, 2012).

Adipoz doku, yağ deposu olmasının yanında inflamasyon, immüniye, endokrin denge ve metabolizma için enerji homeostazını düzenleyen büyük bir yapıdır. Bu doku, adipokin veya adipositokin olarak bilinen 50'den fazla hormon ve sitokin biyosentezinden ve sekresyonundan sorumludur (Dalamağa, 2013). Adipoz dokudan adiponektin, dönüştürücü büyüme faktörü-β (TGFβ), interlökin (IL-10, IL-4, IL-13, IL-1 reseptör antagonisti) ve apelin gibi anti-

inflatuvar moleküller ve tümör nekrozis faktör- α (TNF- α), leptin, visfatin, rezistin, anjiotensin II ve plazminojen aktivator inhibitör 1 (PAI) gibi pro-inflatuvar moleküller salgılanmaktadır (Makki, Froguel, & Wolowczuk, 2013). Adipoz dokudaki bir fonksiyon bozukluğu proinflatuvar sitokinlerin ve mitojenlerin uygun olmayan salınımına neden olarak kanser oluşumuna katkıda bulunabilmektedir (Park, Euhus, & Scherer, 2011).

Leptin

Leptin, ilk kez 1994 yılında tanımlanan, 16 kDa ağırlığında 167 aminoasitten oluşan bir hormon olup "ob geni" tarafından üretilmektedir. Bu gen insanlarda 7. kromozomun 3. bölgesinde (7q31) bulunmaktadır (Auwerx & Stael; Hou & Luo, 2011; Zupancic & Mahajan, 2011). Ob gen defekti bulunan farelerde leptin yetersizliği saptanmış ve bu yetersizlik ağır obezite, hiperfaji (aşırı yeme), diyabet, nöroendokrin anormallikler ve infertilite ile sonuçlanmıştır (Kelesidis, Kelesidis, Chou, & Mantzoros, 2010). Periferik leptin verilmesi, glikoz homeostazının normalleşmesini, enerji harcamasının artmasını ve besin alımının azalmasını sağlamıştır (Gautron & Elmquist, 2011).

Leptin, esas olarak beyaz yağ dokusunda üretilmektedir. Bunun yanı sıra, bir miktar kahverengi yağ dokusu, gastrik epitelyum, iskelet kası, hipofiz, meme bezleri, plasenta ve çeşitli dokularda da salgılandığı gösterilmiştir (Blüher & Mantzoros, 2009; Janeckova, 2001). İnsanlarda oldukça organize bir leptin sekresyonu mevcuttur. Sekresyonun pulsatil ve sirkadiyen ritmi olduğu gösterilmiştir. Sabah 08.00-12.00 saatleri arasında en düşük düzeylerdeyken, gece 00.00-04.00 saatleri arasında en yüksek düzeylere ulaşmaktadır (Dardeno vd., 2010; Sobrino, Cachero, Puebla Jiménez, Barrios, & Arilla Ferreira, 2014).

Leptin etkisini hem periferde, hem de santral sinir sisteminde bulunan özel reseptörler aracılığı ile gerçekleştirir. Leptin reseptörü sitokin reseptör ailesinin bir üyesi olup, db geni tarafından kodlanmaktadır. Leptin reseptörüne ait bir tanesi uzun (Ob-Rb) ve beş tanesi kısa (Ob-Ra, Ob-Rc, Ob-Rd, Ob-Re, Ob-Rf) olmak üzere toplam altı adet izoformu bulunmaktadır. Uzun formu sinyal iletiminde etkili iken, kısa formlarının leptinin santral sinir sistemine taşınmasında önemli görevi olduğu düşünülmektedir. Bu reseptörler en çok santral sinir sisteminde (SSS) özellikle de paraventriküler nükleus, dorsomedial nükleus, ventromedial nükleus ve arkuat nükleus gibi otonomik fonksiyonları ve enerji dengesinin kontrolünü sağlayan hipotalamus hücreleri içinde yer almaktadır (Amitani, Asakawa, Amitani, & Inui, 2013; Dardeno vd., 2010; Hou & Luo, 2011; Kelesidis vd., 2010; Yu & Kim, 2012).

Leptin, kanda serbest veya proteine bağlı olmak üzere iki formda bulunur. Leptin aktivitesinden serbest formun sorumlu olduğu düşünülmektedir. Zayıf kişilerde leptinin büyük kısmı proteine bağlı iken, obezlerde serbest formda bulunduğu bildirilmiştir. Kan dolaşımı yoluyla hipotalamusa ulaşarak iştahın baskılanması ve enerji harcamasının artmasını sağlamaktadır. Leptin salınımı, temel olarak vücut yağ kütlesi ile doğru orantılıdır. Obez kişilerde leptin düzeyi yüksek iken, zayıf bireylerde leptin seviyesi düşük bulunmuştur (Carter, Caron, Richard, & Picard, 2013; Coelho, Oliveira, & Fernandes, 2013; Klok, Jakobsdottir, & Drent, 2007; J.-J. Lee, 2011). Ancak obez bireylerin çoğunda hiperleptineminin bulunduğu ve leptinin anorektik ve vücut ağırlığını azaltıcı etkisine

karşı direnç geliştiği gösterilmiştir. Bu nedenle obezite gelişiminde asıl sorunun leptin eksikliğinden ziyade gelişen leptin direncinden kaynaklandığı bildirilmektedir. Kan beyin bariyerinden leptin taşınmasındaki bozukluklar, leptin sinyal kaskadında değişiklikler, hipotalamik inflamasyon, endoplazmik retikulum stresi ve sirtuin-1 (SIRT1) aktivitesinin azalması obezlerde leptin direncinin gelişimine neden olan mekanizmalar olarak önerilmektedir (Aragones, Ardid-Ruiz, Ibars, Suarez, & Blade, 2016; Farr, Gavrieli, & Mantzoros, 2015; Quarta, Sanchez-Garrido, Tschop, & Clemmensen, 2016).

Leptinin iştah ve enerji metabolizması üzerine etkileri dışında metabolizmanın kontrolü, immünite, üreme, anjiyogenez (damar oluşumu) ve lipit oksidasyonunda da önemli fonksiyonları vardır (Markowska, Malendowicz, & Drews, 2004). Son dönemlerde leptin kanserle obeziteyi bağlayan bir kilit aday molekül olarak ortaya çıkmaktadır. Leptinin parakrin, otokrin ve endokrin etkilerle tümör oluşumunun başlamasını, metazatik ilerlemeyi ve tümör oluşumunu çeşitli evrelerde etkilediği ve ayrıca anjiyogenez (yeni damar oluşumu), endotelial hücrelerin migrasyonunu (göç) ve monosit ve makrofaj aktivasyonunun sürdürülmesini destekleyerek tümör mikroçevresini düzenlediği bildirilmektedir (Dutta, Ghosh, Pandit, Mukhopadhyay, & Chowdhury, 2012; Jarde vd., 2009; Markowska vd., 2004; Saxena & Sharma, 2013).

Leptin, hemen her dokuda eksprese edilen reseptörüne bağlanarak Janus kinaz/sinyal ileticisi ve transkripsiyon aktivatörü (JAK/STAT3), mitojen aktive protein kinaz (MAPK), PI3K/AKT gibi çeşitli aşağı yönlü sinyal yollarını düzenler. Bu sinyal yolları hücre migrasyonuna, yayılmaya ve hücre sağkalımının artmasına yol açmaktadır (Gucalp, Iyengar, Hudis, & Dannenberg, 2016; Lee vd., 2015). Ayrıca JAK2 aktivasyonunu takiben apoptozisin (programlanmış hücre ölümü) farklılaşması, hücre çoğalması, mTOR aracılığıyla hücre büyümesi ve glikoz kullanılmasını uyararak PI3K ve AKT'nin fosforilasyonunu başlatmaktadır (Booth, Magnuson, Fouts, & Foster, 2015).

İnflamasyonun, kanser gelişimindeki ve ilerlemesindeki rolü bilinmektedir. Leptin C-reaktif protein (CRP) ve interlökin-6 (IL-6) gibi proinflatuvar sitokinlerle yapısal ve fonksiyonel benzerliğe sahiptir. Leptin kan mononükleer hücrelerden ve endotelial hücrelerden reaktif oksijen türlerini, monosit kemoaktraktan protein-1 (MCP-1) ve TNF- α gibi diğer proinflatuvar sitokinleri artırır. İlave olarak leptin vasküler düz kas hücrelerinin çoğalmasını ve hipertrofiyi uyarmakta, proliferatif ve profibrotik sitokinlerin üretilmesine neden olmaktadır. Böylelikle proaterojenik faktörlerin çeşitliliğine katkıda bulunmaktadır (Tahergorabi, Khazaei, Moodi, & Chamani, 2016; Van Kruijsdijk, Van der Wall, & Visseren, 2009). Anjiyogenez normal koşullar altında embriyonik implantasyon, menstrual siklusun sekretuvar fazı ve yara iyileşmesinde fizyolojik fonksiyonlara sahiptir. Patolojik durumlarda ise diyabetik retinopati, solid tümör büyümesi ve metastaz gibi çeşitli durumlara ilişkilidir (Somasundar, McFadden, Hileman, & Vona-Davis, 2004). Leptin, aynı zamanda güçlü bir anjiyogenik faktördür. Bu etkisini proinflatuvar sitokin üretimi, inflamatuvar hücre yanıtı, lokal hipoksi ve hipoksiyle indüklenen faktör-1 (HIF-1 gen proteini), proinflatuvar NF- κ B sinyal yolağıyla aktivasyonu sonucunda VEGF sekresyonunun gelişimi aracılığıyla sağlamaktadır (Garofalo & Sarmacz, 2006; Tahergorabi vd., 2016).

Proanjyogenik fonksiyonlarına ilave olarak leptin endotelial hücre büyümesini artırır ve B hücreli lenfoma geni-2 (Bcl-2) bağlı mekanizmayla apoptozisi baskılar. Neovaskülarizasyonda (damarlanma) leptinin rolü matriks metalloproteinaz 2 ve 9 gibi anjyogenezle ilgili enzim seviyelerini ve aktivitesini artırmaktadır (Garofalo & Surmacz, 2006).

“Obezite nedenli kanser oluşumunda adipoz dokudan salgılanan adipokinlerin önemli rol oynadığı görülmektedir”.

Leptin ve Bazı Kanser Türleri Arasındaki İlişki

Leptin ve Meme Kanseri

Meme kanseri, kadınlarda en sık rastlanan kanser türüdür. Dünyada kadınlar arasında kansere bağlı ölümlerin ikinci önemli nedenidir. Meme kanserinin gelişiminde, oral kontraseptif kullanımı, geç menopoza/erken menarş yaşı, evlilik durumu, meme kanseri aile öyküsü ve yaş gibi risk faktörlerinin etkisi tanımlanmıştır (Niu vd., 2013). Obezite diğer önemli bir risk faktörü olarak öne çıkmaktadır. Beden kütle indeksi (BKİ, kg/m²) arttıkça meme kanseri riskinin arttığı ve obez kadınlarda meme kanserinden ölüm riskinin iki kat daha fazla olduğu gösterilmiştir (Saxena & Sharma, 2013).

Meme kanser hücrelerinde leptin reseptörlerinin bulunduğu saptanmıştır. Leptinin mitogeneze, sağkalım, dönüşüm, migrasyon ve yayılma gibi çeşitli etkilerle meme kanserini tetiklediği düşünülmektedir. Ob-R meme kanser hücrelerinde sıklıkla ekspresyon edilmiştir (olguların ~%80'inde) ve malign olmayan memeli epiteline karşı kanserli meme epitelyal hücrelerinde düzeyinin önemli miktarda yüksek olduğu bilinmektedir. Ob-R'nin aşırı ekspresyonunun daha büyük tümörler ve/veya uzak metastaz ile ilişkili olduğu bildirilmiştir (Surmacz, 2013).

Leptin, östrojen sentezini artırarak veya foliküler estradiol sentezini azaltarak meme kanseri riskini etkileyebilmektedir. Leptin östrojen reseptör- α (ÖR- α) ile birlikte hücrenin sağkalımını ve çoğalmasını artırarak etkisini göstermektedir. Leptin reseptörünün ekspresyonu, insan meme kanseri hücre hatlarında ÖR- α 'nın varlığıyla ilişkili bulunmuştur. Leptin reseptör ekspresyonunun aynı zamanda primer meme kanserindeki ÖR- α ekspresyonu ile pozitif korelasyon gösterdiği belirlenmiştir. Bu durum, insanda meme kanseri gelişiminde östrojen ve leptin sistemleri arasındaki pozitif ilişkiyi açıklamaktadır (Jarde vd., 2009; Khan, Shukla, Sinha, & Meeran, 2013).

“Leptin, çeşitli metabolik süreçler aracılığıyla kanserin gelişmesine, yayılmasına veya metastazlara neden olmaktadır”.

Meme kanserinde leptin, JAK/STAT ve MAPK yollarını etkileyerek etki gösterdiği gibi, vasküler endotelial büyüme faktör reseptörü-2 (VEGFR-2) ve VEGF'nin transkripsiyonel ekspresyonunu arttırdığı da bildirilmektedir (Gonzalez-Perez, Lanier, & Newman, 2013). Hafif şişman ve şişman yetişkinlerde, zayıf kişilere göre dolaşımdaki adiponektin düzeyleri düşük seviyelerdeyken, leptin seviyelerinin yüksek olduğu bildirilmiştir. Düşük adiponektin ve artmış leptin seviyeleri meme kanseri artışıyla ilişkili bulunmuştur. Yapılan araştırmalarda, adiponektinin leptine oranının artışı meme kanser hücrelerinin çoğalmasını azaltırken; leptinin adiponektine oranı arttığında böyle bir etkinin olmadığı

görülmüştür. Bu nedenle tek bir adipokinin etkisinden ziyade, leptin ve adiponektin arasındaki oranın meme kanseri gelişiminin düzenlenmesinde daha önemli olduğu düşünülmektedir (Ray, 2012).

Laud ve ark (2002), leptin reseptörlerinin meme kanser hücrelerinde ekspresyon edildiğini ve leptinin MAPK yolağının aktivasyonu aracılığıyla T47-D insan meme kanser hücre hattında hücre çoğalmasını uyardığını göstermiştir (Laud, Gourdou, Pesseme, Peyrat, & Djiane, 2002). Başka bir araştırmada ise, leptinin MCF-7 hücrelerinde *in situ* estradiol üretiminin artışında ve aromataz aktivitesini uyararak östrojen bağımlı meme kanserinin ilerlemesinde önemli rol oynadığı saptanmıştır. Ayrıca bu süreçte leptinin MAPK yolağı aracılığıyla östrojen reseptörlerini uyardığı belirlenmiştir (Catalano vd., 2004).

Ishikawa ve diğerleri (2004), normal memeli epitelyal hücrelerinde Ob-R ekspresyonu bulunmazken duktal karsinoma hücrelerinin %83'ünde önemli düzeyde Ob-R ekspresyonu olduğunu göstermişlerdir. Leptin hem normal epitelyal hücrelerinde, hem de karsinoma hücrelerinde önemli düzeyde ekspresyon edilirken; leptinin aşırı düzeyde ekspresyonu sadece karsinomali hücrelerde saptanmıştır. Ayrıca, leptin ve Ob-R ekspresyonunun uzak metastazla ilişkili olduğu bildirilmiştir (Ishikawa, Kitayama, & Nagawa, 2004).

Leptinin meme kanseriyle ilişkisinin değerlendirildiği bir araştırmada ise sağlıklı obezlere göre (BKİ= 33.3±3.1 kg/m²), obez meme kanserli bireylerde (BKİ= 33.3±3.3 kg/m²) leptin düzeylerinin üç kat daha fazla olduğu bulunmuştur (Del Socorro Romero-Figueroa vd., 2013). Meme kanserli bireyler ile sağlıklı bireyler karşılaştırıldığında ise, leptin ve TNF-R2 meme kanseriyle pozitif ilişki göstermiştir. Meme kanseri gelişme riski için en yüksek çeyrekteki bireylerle en düşük çeyrekteki bireyler karşılaştırıldığında, TNF-R2 için bu oran 2.44 kat, leptin için 1.98 kat olarak saptanmıştır. Adiponektinin düzeyindeki artış ise meme kanseri gelişme riskinde %29 azalmayla ilişkili bulunmuştur (Gross, Newschaffer, Hoffman-Bolton, Rifai, & Visvanathan, 2013).

Meme kanseri tedavisi alan hastalarda yapılan sağlıklı beslenme ve egzersiz uygulamasıyla hastaların BKİ'lerinde, vücut yağ yüzdelerinde, leptin, CRP ve TNF- α düzeylerinde önemli azalma saptanırken; yaşam kalitelerinde artış ve daha iyi uzun dönem prognoz görüldüğü bildirilmiştir (Befort vd., 2011; Sedlacek vd., 2011; Swisher vd., 2015).

Meme kanseri ve leptin seviyeleri arasındaki ilişkinin değerlendirildiği bir meta-analizde, leptinin meme kanseri oluşumu, gelişimi ve prognozunda rol oynadığı sonucuna varılmıştır. Dört farklı popülasyondaki bireylerde leptin seviyesinin yüksekliği bakımından şu sıralama saptanmıştır: sağlıklı kontrol grubu < meme benign hastalıklı hastalar < meme kanserli hastalar < lenf nodu metastazı pozitif meme kanserli hastalar (Niu vd., 2013).

Leptin ve Kolorektal Kanser

Kolorektal kanser (KRK), gastrointestinal bölgenin en yaygın görülen malign tümörlerinden birisidir ve 2012 yılında erkeklerde akciğer ve prostat kanserinden sonra, kadınlarda ise meme ve akciğer kanserinden sonra en sık görülen üçüncü kanser türüdür. Yapılan birçok çalışmada genel ve santral obezitenin KRK riskinin artışıyla önemli düzeyde ilişkili olduğu ve normal ağırlıktaki bireylerle karşılaştırıldığında

obezlerde KRK gelişme riskinin 1.5-3.5 kat daha fazla olduğu gösterilmiştir (Ma vd., 2013; Milosevic vd., 2015).

Leptin reseptörlerinin insan kolon tümörleri, polipler, bitişik mukoza ve kolon kanser hücre kültürlerinde varlığı gösterilmiştir (Stattin vd., 2004). Kolorektal kanserde leptin güçlü bir mitojen ve antiapoptotik sitokin gibi davranmakta ve ailesel adenomatöz hücrelerin yayılmasını artırmaktadır. Tümöröenez ilerledikçe leptin ekspresyonunun arttığı rapor edilmiştir. Leptin ekspresyonunun normal kolon mukozasından adenoma ve adenokarsinomaya doğru dramatik olarak arttığı gösterilmiştir ve bu durum leptinin çok basamaklı kolorektal karsinogenezise katıldığını düşündürmektedir (Pietrzyk, Torres, Maciejewski, & Torres, 2015; Riondino, 2014).

Tutino ve diğerleri (2011) serum leptin reseptör düzeylerinin artışıyla tümör gelişiminin ilişkili olduğunu; I ve II. evre kanser hastalarına göre ileri evre kanser hastalarında serum leptin reseptör düzeylerinin önemli ölçüde yüksek olduğunu ve leptin reseptör ekspresyonunun KRK'li hastalarda metastaz varlığı ile ilişkili olabileceğini bildirmişlerdir (Tutino, Notarnicola, Guerra, Lorusso, & Caruso, 2011). Başka bir çalışmada ise, pimer kolorektal kanserli hastaların %51.2'sinde leptine immünreaktivite saptanırken, en düşük leptin düzeyinin normal mukozada bulunduğu saptanmıştır. Kolorektal kanserde, leptin ekspresyonunun tümörün büyüklüğü ve tümörün histolojik tipiyle önemli ilişki gösterdiği belirlenmiştir. Leptinin insan kolorektal kanserinde aşırı eksprese edildiği ve bu hormonun KRK gelişiminde ve ilerlemesinde önemli rol oynadığı sonucuna varılmıştır (Koda, Sulkowska, Kanczuga-Koda, Surmacz, & Sulkowski, 2007).

Başka bir çalışmada da, leptin ekspresyonu KRK'nin ilerlemesi ile ilişkili bulunmuştur. Leptinin JAK ve ekstrasellüler sinyal regüle edici kinaz (ERK) sinyal yollarının aktivasyonu ile kolorektal karsinomanın yayılmasını ve adhezyonunu düzenlediği, KRK kök hücrelerinin çoğalmasını ve sağkalımını etkilediği bildirilmiştir (Yoon vd., 2014). Wang ve ark. (2012), kolorektal karsinomalı hastalarda leptin/reseptör ekspresyonunun AKT, p-70S6 ve mTOR ekspresyonu ve farklılaşması, uzak metastaz, lenf nodu metastazı ve karsinomanın evresiyle önemli düzeyde ilişki gösterdiğini; leptinin PI3K/AKT/mTOR yollarıyla HCT-116 kolon kanser hücrelerinde apoptozisi önlediğini ve hücre çoğalmasını yavaşlattığını saptamışlardır (Wang vd., 2012).

Kolorektal karsinomanın, metastatik hastalıklara ilerlemesi üzerine leptinin etkisinin değerlendirildiği bir çalışmada ise, metastatik KRK'da leptin reseptörünün mRNA ekspresyonunun KRK dokularındakinden önemli düzeyde fazla olduğu bulunmuştur. Buna karşılık, serum leptin düzeyi metastatik KRK hastalarıyla karşılaştırıldığında, KRK hastalarında önemli düzeyde yüksek bulunmuştur. Bu sonuç, leptinin tümör büyümesi üzerindeki etkisine bağlanmış ve leptin aktivitesine olan duyarlılığın kolon dokularına metastazın ana göstergesi olabileceği bildirilmiştir (Erkasap vd., 2013).

Endo ve diğerleri (2011), obez farelerde normal kolon epitel hücrelerinin çoğalma aktivitesinin önemli düzeyde arttığını; buna karşılık leptin yetersizliği görülen tümörlerde tümör hücre çoğalmasının önemli düzeyde azaldığını ve bu fareler şiddetli obez olmasına rağmen,

leptin ve leptin reseptörlerinin yetersiz olduğunu ve tümör hücre çoğalmasının önemli düzeyde engellendiğini göstermişlerdir. Araştırmacılar, obeziteyle ilişkili birçok faktör içinde leptinin kolon tümör büyümesi için en önemli faktörlerden birisi olduğunu belirtmişlerdir (Endo vd., 2011).

Peroksizom proliferatör aktive reseptör gamanın (PPAR- γ) kolorektal kanserde leptin ekspresyonuyla güçlü korelasyon gösterdiği ve bu reseptörün aktivasyonunun sitokinler tarafından uyarılan JAK/STAT yolağını inhibe ederek leptin nedenli tümör gelişimi ve büyümesine antagonist etki gösterdiği belirlenmiştir (Rajasingh & Bright, 2006).

Leptin ve Akciğer Kanseri

Akciğer kanseri, tüm dünyada kanser nedenli ölümlerde ilk sırada yer almaktadır ve bu ölümlerin %85'inden küçük hücre dışı akciğer kanseri (KHDAK) sorumludur. Leptinin akciğer kanserinin gelişiminde ve ilerlemesinde kanser hücrelerinin migrasyonu, yayılmasını ve hücre çoğalmasını artırarak önemli rol oynadığı gösterilmiştir (Bruno vd., 2011; Song vd., 2014).

İnsan akciğer kanseri A549 ve H157 hücrelerinde leptin reseptörü Ob-Ra ve Ob-Rb'nin eksprese edildiği ve leptin salınımının IL-6, VEGF ve prostaglandin (PGE2) gibi immünoinflamatuvar sitokinlerin üretimini arttırdığı saptanmıştır. Ayrıca leptinin JAK/STAT3, PI3K/AKT ve MEK1/2 sinyal yollarını uyararak sitokin üretimini arttırdığı belirlenmiştir (Y. Shen, Wang, Zhao, & Zhou, 2009). Terzidis ve diğerlerinin (2008) çalışmasında, KHDAK'lı hastalar ile bu hastalardan daha fazla BKİ'ye sahip hafif şişman sağlıklı bireyler karşılaştırıldığında, KHDAK'lı hastaların serum leptin düzeylerinin daha yüksek olduğu gösterilmiştir. Artan serum leptin düzeyinin santral obeziteden bağımsız olarak KHDAK için önemli bir risk faktörü olduğu bildirilmiştir (Terzidis vd., 2008).

Küçük hücre dışı akciğer kanseri hücre hatlarının kullanıldığı bir çalışmada, normal insan bronşiyal epitelyal hücreleriyle karşılaştırıldığında, leptin mRNA ekspresyonunun KHDAK hücrelerinde önemli düzeyde fazla olduğu bulunmuştur. Leptin ortamdan uzaklaştırıldığında, KHDAK A549 ve 95 D hücrelerinde JAK/STAT3 ve Notch sinyal yollarının inaktive olduğu ve böylece hücre çoğalmasının durduğu ve apoptozisin ise uyarıldığı belirlenmiştir (Zheng vd., 2016).

Leptin geninde (LEP geni) bazı genetik varyasyonlar da leptin ekspresyonunda artışla ilişkilidir. Riberio ve diğerleri (2006), leptin geninin (2548G/A) prometer bölgesindeki fonksiyonel bir polimorfizmin AA genotip taşıyıcılarının KHDAK'ya yatkınlığın ve hastalığın daha erken görülme riskinin artışıyla ilişkili olduğunu bulmuştur. AA genotip taşıyıcılarının akciğer kanserli hastalarda sağlıklı bireylerden üç kat fazla olduğu ve leptin geni AA genotip varyantının akciğer kanseri için bağımsız risk faktörü olduğu bildirilmiştir (Ribeiro vd., 2006). Ülkemizde yapılan bir çalışmada ise, LEP geninin prometer bölgesinde lokalize 2548G/A polimorfizminin allel sıklığı ve genotipi akciğer kanserli hastalarla sağlıklı bireyler arasında önemli düzeyde farklı bulunmuştur. Akciğer kanserli hastalar 2548G/A polimorfizmi için minör allellerin yüksek görülme sıklığına sahip olduğu ve LEP 2548G/A polimorfizminin A allelin taşıyıcıları akciğer kanseri için riskin artışıyla ilişkili bulunmuştur (Unsal, Kara, Karakus, Tural, & Elbistan, 2014).

Yapılan bir meta-analizde, leptin ekspresyonunun özellikle lenf nodu metastazında olmak üzere akciğer kanser dokularında normal dokulardan önemli düzeyde daha fazla olduğu; serum ve dokulardaki leptinin akciğer kanserinin patogeneziyle ve tümör metastazıyla ilişkili olduğu bildirilmiştir (Tong vd., 2017).

Leptin ve Tiroid Kanseri

Tiroid kanseri, en yaygın olarak görülen endokrin kanseridir ve son on yılda insidansı dramatik bir artış göstermiştir. Bu süreçte, tiroid kanserinin insidansındaki artışın obezite prevalansındaki belirgin artışla birlikteliği dikkat çekmiştir. Obezitenin inflamasyon, oksidatif stres, hiperinsülinemi ve adipokinler gibi potansiyel mekanizmalarla tiroid kanserine neden olduğu ileri sürülmektedir (Pappa & Alevizaki, 2014).

Prospektif gözlemsel çalışmaların sistematik derlemesinde genç yetişkinlerde ve her iki cinsiyetteki yetişkin bireylerde tiroid kanseri ve BKİ arasında pozitif bir ilişki bulunduğu bildirilmiştir (Kitahara et al., 2011). Leptinin doğrudan veya dolaylı yollarda tirotropin salgılatıcı hormon (TRH), tiroid uyarıcı hormon (TSH) ve deiyodinaz2'yi (D2) etkileyerek tiroid metabolizmasını modüle ettiği düşünülmektedir. Farelere leptin verildiğinde D2 ekspresyonunun artışı ve TRH'nin hipotalamik ekspresyonunun azalması inhibe edilmiştir. Paraventriküler nükleusta (PVN) TRH üzerine leptin etkisini Ob-R ekspresyon eden TRH nöronlarını doğrudan etkileyerek yapmaktadır (Santini vd., 2014).

Cheng ve diğerleri (2010), papiller tiroid kanserinde (PTK) leptin ve/veya leptin reseptör ekspresyonunun tümör büyüklüğü ve lenf nodu metastazını kapsayan neoplazm agresifliğiyle ilişkili olduğunu rapor etmiştir (Cheng vd., 2010). Tiroidektomi uygulanan hastalarda yapılan benzer bir çalışmada, PTK'lı hastaların %73.9'unda Ob-R'nin, %72.4'ünde ise leptin ekspresyonunun varlığı gösterilmiştir. Leptin ve/veya leptin reseptörünün ekspresyon düzeyinin tümör büyüklüğüyle ilişkili olduğu ve bu sonucun leptinin PTK hücre hattında ve diğer birçok kanserde olduğu gibi hücre bölünmesini artırarak ve apoptozisi inhibe ederek bu etkiyi sağladığı bildirilmiştir (Zhang vd., 2013).

Papiller, foliküler, medüller ve anaplastik tiroid kanserli bireylerin değerlendirildiği bir çalışmada, leptin ve Ob-R'nin tiroid kanserinin dört alt tipinde önemli düzeyde ekspresyon edildiği ve leptinin karsinogenezin başlangıcında önemli rol oynadığı belirlenmiştir. Leptin ekspresyonu saptanan PTK ileri yaş, genişlemiş tümör, nodal metastaz ve ilerlemiş evre ile karakterize agresif bir fenotip sergilerken, Ob-R ilerlemiş evre, nodal metastaz ve genişlemiş tümör ile önemli düzeyde ilişkili bulunmuştur. Ayrıca leptin ve Ob-R ekspresyonu olan hastalarda beş yıllık hastaliksiz sağkalım oranı ekspresyon saptanmayan hastalara göre daha düşük oranda gözlenmiştir (Fan & Li, 2015). Heydati ve diğerleri (2011), BKİ'leri arasında önemli fark olmamasına rağmen tiroid kanserli bireylerde sağlıklı bireylere göre serum leptin düzeylerinin önemli derecede yüksek olduğunu saptamışlardır (Heydati, Yaghmaei, Pooyamanesh, Yeganeh, & Hoghooghi Rad, 2011).

Başka bir çalışmada, PTK'lı hastaların %80'inde Ob-R'nin aşırı ekspresyon edildiği ve bu durumun hastaliksiz sağkalımın kötüleşmesiyle önemli düzeyde ilişkili olduğu bulunmuştur. Ayrıca Ob-R'nin aşırı ekspresyonu XIAP (X'e bağlı apoptozis inhibitörü protein) ve Bcl-XL'nin aşırı ekspresyonu ile ilişkili bulunmuştur. XIAP antiapoptotik fonksiyonlarda kritik

bir rol oynamaktadır ve AKT'nin fizyolojik substratıdır. Leptinin PI3K/AKT sinyal yolağının aktivasyonu hücre çoğalmasını uyardığı ve apoptozisi önlediği gösterilmiştir (S. Uddin vd., 2010; S. Uddin vd., 2011). Akıncı ve diğerlerinin (2009) çalışmasında ise PTK'lı hastalarda serum leptin düzeyi BKİ'den bağımsız olarak sağlıklı bireylerden önemli düzeyde yüksek bulunmuştur. Total tiroidektomi sonrası leptin düzeyinin sağlıklı bireylere göre hala önemli düzeyde yüksek olmasına karşın ameliyat öncesine göre yaklaşık %40 oranında azaldığı rapor edilmiştir (Akıncı vd., 2009).

Leptin ve Over Kanseri

Over kanseri, kadınlarda jinekolojik kanser ölümlerinin önde gelen nedenlerinden birisidir. Meme kanserinin onda biri oranında görülmesine rağmen, üç kat daha fazla öldürücüdür. Over kanserinde bu yüksek mortalitenin nedeni, hastalığı erken evrede saptayacak izlem stratejilerinin bulunmamasıdır (Visintin vd., 2008).

Obezite, over kanseri için de ciddi bir risk oluşturmaktadır. Yapılan meta-analizlerde, BKİ artışının over kanseri gelişme riskini önemli düzeyde arttırdığı ve bu hastalarda obeziteye komorbid diyabet, hipertansiyon gibi hastalıkların görülmesi nedeniyle daha kötü bir sağkalımla ilişkili olduğu gösterilmiştir (Bae vd., 2014; Franco, 2012). Uddin ve diğerlerinin (2009), epitelyal over kanserli kadınlarda leptin/Ob-R ekspresyonunun PI3K/AKT sinyal yolları, anti-apoptotik proteinler XIAP ve Bcl-XL ile doğrudan ilişkili olduğunu saptamışlardır. Leptinin bu yolları aktive ederek hücre çoğalmasını ve apoptozun baskılanmasını sağladığı bildirilmiştir. Üstelik leptin/Ob-R ekspresyonu yüksek olan bireylerin sağkalım süresinin düşük olanlara göre önemli düzeyde daha kısa olduğu belirlenmiştir (Uddin vd., 2009).

İnsan epitelyal over kanserli hücre kültüründe farklı dozlarda leptin uygulanması sonucunda leptinin doza bağımlı olarak kanser hücre çoğalmasını arttırdığı ve bu etkiyi hücre çoğalmasının inhibisyonundan sorumlu genleri baskılayarak sağladığı gözlenmiştir. Ayrıca leptinin intrinsik ve ekstrinsik apoptotik yolları düzenleyen genleri de baskıladığı belirlenmiştir (Ptak, Kolaczowska, & Gregoraszcuk, 2012). Ratlarda yapılan bir çalışmada ise, yüksek yağ içeren bir diyetle beslenen over kanserli ratlarda düşük enerjili diyetle beslenenlere göre leptin, insülin, VEGF, IGF-1 ve IL-6 düzeylerinin daha yüksek düzeylerde olduğu ve yüksek yağlı diyetle beslenen ratların en yüksek tümör puanıyla en geniş tümör oluşumuna sahip olduğu bulunmuştur. Ayrıca bu ratların tümörlerinde düşük enerjili diyetle beslenen ratların aksine AMPK ve SIRT1 aktivasyonunda azalma gözlenirken AKT ve mTOR aktivitesinde artış saptanmıştır (Al-Wahab vd., 2014).

Leptin ve Hepatosellüler Karsinoma

Hepatosellüler karsinoma, dünyada en sık görülen malign tümör tiplerinden biridir ve oldukça agresif bir kanser türüdür. Belirtiler ortaya çıktıktan sonra çok yüksek bir mortalite oranına sahiptir (Andrighetto & Poziomyck, 2016). Anormal leptin seviyeleri ve leptin sinyallerinin regülasyonunun bozulmasının obeziteyle ilişkili karaciğer kanserinin malign karakterde gelişmesine ve ilerlemesine katkıda bulunan önemli bir faktör olduğu ileri sürülmektedir (M. Shen & Shi, 2016).

Zhou (2008), insan hepatosellüler karsinoma hücre hattı HepG2'de leptin mRNA'sının ve leptin reseptörlerinin

ekspresye edildiğini ve HepG2'ye üç farklı dozda leptin uyguladığında, uygulanan doz ve inkübasyon süresi arttıkça HepG2 hücre çoğalmasının arttığını bulmuşlardır. Leptinin DNA sentezini ve mitojenik aktiviteyi artırarak bu etkiyi gösterdiği bildirilmiştir (Zhou, 2008). Başka bir çalışmada ise, az diferansiye hepatosellüler karsinomada vaskülarizasyonun orta ve iyi diferansiye tümörlere göre önemli düzeyde daha fazla olduğu saptanmıştır. Ayrıca tümör hücrelerinde leptin/Ob-R ekspresyonunun malignitenin derecesiyle paralel olarak arttığı ve anjiyogenezin derecesiyle de yüksek oranda ilişkili olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlara göre leptinin neovaskülarizasyonu uyurarak hepatosellüler karsinoma gelişimine katkı sağladığı ileri sürülmüştür (Ribatti vd., 2008).

Miyahara ve diğerleri (2011) ise, hepatosellüler karsinomalı hastalarda leptin düzeylerinin yüksek olduğunu ve hepatosellüler kanserde etkili bir ilaç olan sorafenib tedavisiyle leptin düzeylerinin çok az miktarda azaldığını bulmuşlardır. Leptin düzeyleri yüksek olan hastalarda progresyonsuz sağkalım süresinin önemli düzeyde kısa olduğu da bildirilmiştir (Miyahara vd., 2011). Benzer şekilde başka bir çalışmada, I/II. evre hepatosellüler karsinomalı hastalarda leptin düzeylerinin yüksek olduğu ve hastalarda sağkalım süresinin önemli düzeyde daha kısa olduğu saptanmıştır (Watanabe vd., 2011).

Segg ve diğerleri de (2015), leptin düzeyleri yüksek olan hepatosellüler kanserli hastaların sağkalım süresinin önemli düzeyde kısa olduğunu ve yüksek leptin düzeylerinin karaciğer fibrozunun ilerlemiş seviyeleriyle önemli ilişki gösterdiğini bildirmişlerdir (Siegel vd., 2015). Leptinin güçlü bir prokollajen olan TGF- β sentezini ve salınımı uyurarak karaciğer fibrozunu arttırdığı ve ayrıca doğrudan fibrogeze neden olan aktive olmuş hepatik stellate hücrelerinde JAK/STAT yolağı aracılığıyla metalloproteinaz 1'in doku inhibitörünün üretimini uyardığı bildirilmiştir (Duan, Tang, Li, & Yu, 2013). Leptinin ayrıca siklin D1, Bcl-2 ilişkili X protein (Bax) ve apoptotik gen aktivitesini değiştirerek hepatosellüler kanser hücrelerinin çoğalmasına neden olduğu rapor edilmiştir (Cheung & Cheng, 2016).

Leptin ve Prostat Kanseri

Prostat kanseri, en yaygın olarak görülen ürolojik malignitedir ve erkekler arasında kanser nedenli mortalitede ikinci sırada yer almaktadır. Obezitenin prostat kanseri gelişiminde önemli rol oynadığı ve ayrıca prostat kanserinin agresifliğini arttırdığı bildirilmektedir (Allott, Masko, & Freedland, 2013; Mistry, Digby, Desai, & Randeve, 2007). Obezitenin neden olduğu dolaşımdaki leptin düzeylerindeki artışın ve leptin reseptöründeki mutasyonların prostat kanseri gelişimiyle ilişkili olduğu saptanmıştır (Alshaker vd., 2015).

Di Sebastiano ve diğerleri (2017), Gleason sınıflamasına göre en yüksek puana sahip olan bireylerde leptin düzeyinin ve leptin/adiponektin oranının en fazla olduğunu ve bu parametrelerin artmış düzeylerinin prostat kanserinin agresifliğiyle ilişkili olduğunu göstermişlerdir (Di Sebastiano et al., 2017). Benzer bir çalışmada da, leptin düzeyinin yüksek olduğu prostat kanserli bireylerde, düşük düzey olanlara göre BKİ ve bel/kalça oranının daha fazla olduğu belirlenmiştir (Tewari vd., 2013).

Habib ve diğerleri (2015), malign ve benign prostat hücre hatlarına sadece östrojen uygulanmasına karşı, östrojen+leptin uygulanan malign grupta hücre çoğalmasının %22.2, benign grupta ise %50.9 daha fazla

olduğu gözlenmiştir. Malign hücre hattında östrojen+leptin uygulanan grupta diğer gruba göre anti-kanserojen ve anti-inflamatuvar özellikleri olan östrojen reseptör- β (ER- β) ekspresyonunun %62.5 oranında azaldığı, tersi etkilere sahip ER- α ekspresyonunun %72.2 arttığı bildirilmiştir. Leptinin hücre çoğaltıcı etkisini kısmen östrojen metabolizması aracılığıyla yaptığı belirtilmiştir (Habib vd., 2015).

Leptinin aynı zamanda, prostat kanseri hücre kültüründe karsinogenezde önemli rol oynadığı bilinen HIF-1'in artışı uyardığı ve hipoksik koşullarda prostat kanser hücrelerinin yayılmasını ve adhezyonunu uyardığı saptanmıştır (Calgani vd., 2016).

Osorio ve diğerleri (2014), prostat kanserli hastalarda serum leptin düzeylerinin artmış olduğunu ve bu artmış düzeylerin tümör büyüklüğü, histolojik sınıflama, metastaz, hastalığın ilerlemesi ve mortalitede artışla ilişkili olduğunu bildirmişlerdir. Ayrıca serum leptin düzeyleri ile prostatik spesifik antijen arasında güçlü bir korelasyon olduğunu, leptin ekspresyonunun hiperplazik dokulara göre tümörlerle ve lokalize tümörlere göre metazatik tümörlerle daha güçlü ilişki gösterdiği bulunmuştur (Osório, Souza, Gallo, Costa, & Sampaio, 2014).

Hücre çoğalması üzerine leptinin etkisinin değerlendirildiği bir çalışmada, verilen leptinin dozu arttıkça iki farklı prostat kanseri hücre hattında hücre sayısının %173 ile %189 aralığında arttığı; aynı süreçte bu hücre hatlarında apoptotik hücre sayısında %59.5 ile %65.4 aralığında azalma olduğu gösterilmiştir. Leptinin bu etkiyi MAPK ve PI3K yolları aracılığıyla yaptığı belirtilmiştir (Hoda & Popken, 2008). Noda ve diğerleri (2014), ise prostat kanseri hücre hatlarında uzun dönem yüksek dozda leptine maruz kalındığında hücre çoğalması, migrasyon, yayılma ve kanser hücresi agresifliğinin arttığını bulmuşlardır. Prostat kanser hücrelerinde leptin nedenli ObR ekspresyonu ve AKT fosforilasyonunun karsinogenezde neden olduğu; ancak leptinin bu sürece asıl etkisini apoptoz, hücre büyümesi ve hücre çoğalmasının kontrolünde etkili olan forkhead box 1 (FOXO1) proteinini inaktive ederek yaptığını bildirmişlerdir (Noda vd., 2015).

Sonuç ve Öneriler

Obezitenin neden olduğu adipoz doku disfonksiyonu çeşitli adipokinlerin üretimini etkileyerek karsinogenezde önemli rol oynamaktadır. Bu adipokinlerden leptinin yürütülen epidemiyolojik, patofizyolojik ve mekanistik çalışmalarda kanserin ilerlemesi ve tekrarlamasında önemli rol oynadığı gösterilmiştir. Leptinin hem normal hücrelerde, hem de tümör hücrelerinde agresif bir kanser fenotipi oluşturabileceğini düşündüren büyüme, migrasyon ve yayılmayı uyardığı ayrıca anjiyogenez arttırdığı saptanmıştır. Leptinin kanserin farklı tipleri için çeşitli mekanizmalarla etki ettiği gösterilmekle beraber bu mekanizmaların kanser riskinin artmasında sinerjistik etki gösterdiği düşünülmektedir. Obezite nedenli kanserlerde adipokinle ilgili altta yatan mekanizmaların anlaşılması risklerin azaltılması ve tekrarlanmasının önlenmesi için büyük önem taşımaktadır. Obezite ve kanser arasındaki bağlantının anlaşılması terapötik hedefler sağlasa da, obezite ile ilişkili morbidite ve mortalitenin önlenmesinde en önemli rolü sağlıklı beslenme ve fiziksel aktivite alışkanlıklarının kazandırılmasının oynadığı unutulmamalıdır. Karsinogenezdeki leptinin rolü hakkındaki bilgilerimiz arttıkça antikanser terapisi olarak leptin sinyallerini modüle eden ajanların geliştirilmesi beklenebilir.

Alana Katkı

Obes bireylerde kanser gelişiminde önemli rol oynadığı belirtilen leptinin bu metabolik süreçlerdeki rolünün anlaşılmasına yardımcı olmaktadır.

“Obesiteyle ilişkili kanserlerin önlenmesi için bireyler için sağlıklı beslenme ve fiziksel aktivite alışkanlıklarının kazandırılması büyük önem taşımaktadır”

Çıkar Çatışması

Bu makalede herhangi bir nakdi/aynı yardım alınmamıştır. Herhangi bir kişi ve/veya kurum ile ilgili çıkar çatışması yoktur.

Kaynaklar

- Akinci, M., Kosova, F., Çetin, B., Aslan, S., Arı, Z., & Çetin, A. (2009). Leptin levels in thyroid cancer. *Asian J Surg*, 32(4), 216-223.
- Al-Wahab, Z., Tebbe, C., Chhina, J., Dar, S. A., Morris, R. T., Ali-Fehmi, R., Rattan, R. (2014). Dietary energy balance modulates ovarian cancer progression and metastasis. *Oncotarget*, 5(15), 6063-6075.
- Allott, E. H., Masko, E. M., & Freedland, S. J. (2013). Obesity and Prostate Cancer: Weighing the Evidence. *European Urology*, 63(5), 800-809.
- Alshaker, H., Sacco, K., Alfraidi, A., Muhammad, A., Winkler, M., & Pchejetski, D. (2015). Leptin signalling, obesity and prostate cancer: molecular and clinical perspective on the old dilemma. *Oncotarget*, 6(34), 35556-35563.
- Amitani, M., Asakawa, A., Amitani, H., & Inui, A. (2013). The role of leptin in the control of insulin-glucose axis. *Frontiers in Neuroscience*, 7, 51.
- Andrighetto, L. V., & Poziomyck, A. K. (2016). Serum Leptin Levels and Hepatocellular Carcinoma: Review Article. ABCD. *Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (São Paulo)*, 29(4), 276-278.
- Aragones, G., Ardid-Ruiz, A., Ibars, M., Suarez, M., & Blade, C. (2016). Modulation of leptin resistance by food compounds. *Mol Nutr Food Res*, 60(8), 1789-1803.
- Auwerx, J., & Staels, B. Leptin. *The Lancet*, 351(9104), 737-742.
- Bae, H. S., Hong, J. H., Ki, K.-D., Song, J. Y., Shin, J. W., Lee, J. M., Kim, Y. M. (2014). The Effect of Body Mass Index on Survival in Advanced Epithelial Ovarian Cancer. *Journal of Korean Medical Science*, 29(6), 793.
- Befort, C. A., Klemp, J. R., Austin, H. L., Perri, M. G., Schmitz, K. H., Sullivan, D. K., & Fabian, C. J. (2011). Outcomes of a weight loss intervention among rural breast cancer survivors. *Breast Cancer Research and Treatment*, 132(2), 631-639.
- Blüher, S., & Mantzoros, C. S. (2009). Leptin in humans: lessons from translational research. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 89(3), 991-997.
- Booth, A., Magnuson, A., Fouts, J., & Foster, M. (2015). Adipose tissue, obesity and adipokines: role in cancer promotion. *Hormone Molecular Biology and Clinical Investigation*, 21(1), 57-74.
- Bruno, A., Siena, L., Gerbino, S., Ferraro, M., Chanez, P., Giammanco, M., Pace, E. (2011). Apigenin affects leptin/leptin receptor pathway and induces cell apoptosis in lung adenocarcinoma cell line. *European Journal of Cancer*, 47(13), 2042-2051.
- Calgani, A., Delle Monache, S., Cesare, P., Vicentini, C., Bologna, M., & Angelucci, A. (2016). Leptin contributes to long-term stabilization of HIF-1α in cancer cells subjected to oxygen limiting conditions. *Cancer Letters*, 376(1), 1-9.
- Carter, S., Caron, A., Richard, D., & Picard, F. (2013). Role of leptin resistance in the development of obesity in older patients. *Clinical Interventions in Aging*, 8, 829-844.
- Catalano, S., Mauro, L., Marsico, S., Giordano, C., Rizza, P., Rago, V., Andó, S. (2004). Leptin Induces, via ERK1/ERK2 Signal, Functional Activation of Estrogen Receptor α in MCF-7 Cells. *Journal of Biological Chemistry*, 279(19), 19908-19915.
- Cheng, S.-P., Chi, C.-W., Tzen, C.-Y., Yang, T.-L., Lee, J.-J., Liu, T.-P., & Liu, C.-L. (2010). Clinicopathologic significance of leptin and leptin receptor expressions in papillary thyroid carcinoma. *Surgery*, 147(6), 847-853.
- Cheung, O. K. W., & Cheng, A. S. L. (2016). Gender Differences in Adipocyte Metabolism and Liver Cancer Progression. *Frontiers in Genetics*, 20, 7,168.

- Coelho, M., Oliveira, T., & Fernandes, R. (2013). Biochemistry of adipose tissue: an endocrine organ. *Arch Med Sci*, 9(2), 191-200.
- Dalamaga, M. (2013). Obesity, insulin resistance, adipocytokines and breast cancer: New biomarkers and attractive therapeutic targets. *World Journal of Experimental Medicine*, 3(3), 0.
- Dardeno, T. A., Chou, S. H., Moon, H.-S., Chamberland, J. P., Fiorenza, C. G., & Mantzoros, C. S. (2010). Leptin in Human Physiology and Therapeutics. *Frontiers in neuroendocrinology*, 31(3), 377-393.
- De Pergola, G., & Silvestris, F. (2013). Obesity as a Major Risk Factor for Cancer. *Journal of Obesity*, 2013, 1-11.
- Del Socorro Romero-Figueroa, M., Garduño-García, J. d. J., Duarte-Mote, J., Matute-González, G., Gómez-Villanueva, A., & De la Cruz-Vargas, J. (2013). Insulin and Leptin Levels in Obese Patients With and Without Breast Cancer. *Clinical Breast Cancer*, 13(6), 482-485.
- Di Sebastiano, K. M., Pinthus, J. H., Duivenvoorden, W. C., Patterson, L., Dubin, J. A., & Mourtzakis, M. (2017). Elevated C-Peptides, Abdominal Obesity, and Abnormal Adipokine Profile are Associated With Higher Gleason Scores in Prostate Cancer. *Prostate*, 77(2), 211-221.
- Duan, X. F., Tang, P., Li, Q., & Yu, Z. T. (2013). Obesity, adipokines and hepatocellular carcinoma. *Int J Cancer*, 133(8), 1776-1783.
- Dutta, D., Ghosh, S., Pandit, K., Mukhopadhyay, P., & Chowdhury, S. (2012). Leptin and cancer: Pathogenesis and modulation. *Indian J Endocrinol Metab*, 16(Suppl 3), 596-600.
- Endo, H., Hosono, K., Uchiyama, T., Sakai, E., Sugiyama, M., Takahashi, H., Nakajima, A. (2011). Leptin acts as a growth factor for colorectal tumours at stages subsequent to tumour initiation in murine colon carcinogenesis. *Gut*, 60(10), 1363-1371.
- Erkasap, N., Ozkurt, M., Erkasap, S., Yasar, F., Uzuner, K., Ihtiyar, E., Bolluk, O. (2013). Leptin receptor (Ob-R) mRNA expression and serum leptin concentration in patients with colorectal and metastatic colorectal cancer. *Brazilian Journal of Medical and Biological Research*, 46(3), 306-310.
- Fan, Y.-L., & Li, X.-Q. (2015). Expression of leptin and its receptor in thyroid carcinoma: distinctive prognostic significance in different subtypes. *Clinical Endocrinology*, 83(2), 261-267.
- Farr, O. M., Gavrieli, A., & Mantzoros, C. S. (2015). Leptin applications in 2015: what have we learned about leptin and obesity? *Curr Opin Endocrinol Diabetes Obes*, 22(5), 353-359.
- Franco, E. L. (2012). Ovarian cancer and body size: individual participant meta-analysis including 25,157 women with ovarian cancer from 47 epidemiological studies. *PLoS Med*, 9(4), e1001200.
- Garofalo, C., & Surmacz, E. (2006). Leptin and cancer. *Journal of Cellular Physiology*, 207(1), 12-22.
- Gautron, L., & Elmquist, J. K. (2011). Sixteen years and counting: an update on leptin in energy balance. *The Journal of Clinical Investigation*, 121(6), 2087-2093.
- Gonzalez-Perez, R., Lanier, V., & Newman, G. (2013). Leptin's Pro-Angiogenic Signature in Breast Cancer. *Cancers*, 5(3), 1140-1162.
- Gross, A. L., Newschaffer, C. J., Hoffman-Bolton, J., Rifai, N., & Viswanathan, K. (2013). Adipocytokines, Inflammation, and Breast Cancer Risk in Postmenopausal Women: A Prospective Study. *Cancer Epidemiology Biomarkers & Prevention*, 22(7), 1319-1324.
- Gucalp, A., Iyengar, N. M., Hudis, C. A., & Dannenberg, A. J. (2016). Targeting obesity-related adipose tissue dysfunction to prevent cancer development and progression. *Seminars in Oncology*, 43(1), 154-160.
- Habib, C. N., Al-Abd, A. M., Tolba, M. F., Khalifa, A. E., Khedr, A., Mosli, H. A., & Abdel-Naim, A. B. (2015). Leptin influences estrogen metabolism and accelerates prostate cell proliferation. *Life Sciences*, 121, 10-15.
- Hedayati, M., Yaghmaei, P., Pooyamanesh, Z., Zarif Yeganeh, M., & Hoghooghi Rad, L. (2011). Leptin: A Correlated Peptide to Papillary Thyroid Carcinoma? *Journal of Thyroid Research*, 2011, 1-5.
- Hoda, M. R., & Popken, G. (2008). Mitogenic and anti-apoptotic actions of adipocyte-derived hormone leptin in prostate cancer cells. *BJU International*, 102(3), 383-388.
- Hou, N., & Luo, J.-D. (2011). Leptin and cardiovascular diseases. *Clinical and Experimental Pharmacology and Physiology*, 38(12), 905-913.
- Hursting, S. D., DiGiovanni, J., Dannenberg, A. J., Azrad, M., LeRoith, D., Demark-Wahnefried, W., Berger, N. A. (2012). Obesity, Energy Balance, and Cancer: New Opportunities for Prevention. *Cancer Prevention Research*, 5(11), 1260-1272.

- Ishikawa, M., Kitayama, J., & Nagawa, H. (2004). Enhanced expression of leptin and leptin receptor (OB-R) in human breast cancer. *Clin Cancer Res*, 10(13), 4325-4331.
- Janeckova, R. (2001). The role of leptin in human physiology and pathophysiology. *Physiol Res*, 50(5), 443-459.
- Jarde, T., Caldefie-Chezet, F., Goncalves-Mendes, N., Mishellany, F., Buechler, C., Penault-Llorca, F., & Vasson, M. P. (2009). Involvement of adiponectin and leptin in breast cancer: clinical and in vitro studies. *Endocr Relat Cancer*, 16(4), 1197-1210.
- Kaidar-Person, O., Bar-Sela, G., & Person, B. (2011). The Two Major Epidemics of the Twenty-First Century: Obesity and Cancer. *Obesity Surgery*, 21(11), 1792-1797.
- Kelesidis, T., Kelesidis, I., Chou, S., & Mantzoros, C. S. (2010). Narrative Review: The Role of Leptin in Human Physiology: Emerging Clinical Applications. *Annals of Internal Medicine*, 152(2), 93-100.
- Khan, S., Shukla, S., Sinha, S., & Meeran, S. M. (2013). Role of adipokines and cytokines in obesity-associated breast cancer: Therapeutic targets. *Cytokine & Growth Factor Reviews*, 24(6), 503-513.
- Kitahara, C. M., Platz, E. A., Freeman, L. E., Hsing, A. W., Linet, M. S., Park, Y., Berrington de Gonzalez, A. (2011). Obesity and thyroid cancer risk among U.S. men and women: a pooled analysis of five prospective studies. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*, 20(3), 464-472.
- Klok, M. D., Jakobsdottir, S., & Drent, M. L. (2007). The role of leptin and ghrelin in the regulation of food intake and body weight in humans: a review. *Obesity Reviews*, 8(1), 21-34.
- Koda, M., Sulkowska, M., Kanczuga-Koda, L., Surmacz, E., & Sulkowski, S. (2007). Overexpression of the obesity hormone leptin in human colorectal cancer. *J Clin Pathol*, 60(8), 902-906.
- Kolb, R., Sutterwala, F. S., & Zhang, W. (2016). Obesity and cancer: inflammation bridges the two. *Current Opinion in Pharmacology*, 29, 77-89.
- Laud, K., Gourdou, I., Pessemesse, L., Peyrat, J. P., & Djiane, J. (2002). Identification of leptin receptors in human breast cancer: functional activity in the T47-D breast cancer cell line. *Mol Cell Endocrinol*, 188(1-2), 219-226.
- Lee, C. H., Woo, Y. C., Wang, Y., Yeung, C. Y., Xu, A., & Lam, K. S. L. (2015). Obesity, adipokines and cancer: an update. *Clinical Endocrinology*, 83(2), 147-156.
- Cheng, S.P., Ying, P.H., Hsu, Y.C., Chang, Y.C., Huang, S.Y., Lee, J.J., & Chi, C.W. (2011). Leptin enhances migration of human papillary thyroid cancer cells through the PI3K/AKT and MEK/ERK signaling pathways. *Oncology Reports*, 26(5), 1265-1271.
- Lennon, H., Sperrin, M., Badrick, E., & Renehan, A. G. (2016). The Obesity paradox in cancer: a Review. *Current Oncology Reports*, 18(9), 56.
- Ma, Y., Yang, Y., Wang, F., Zhang, P., Shi, C., Zou, Y., & Qin, H. (2013). Obesity and risk of colorectal cancer: a systematic review of prospective studies. *Plos One*, 8(1), e53916.
- Makki, K., Froguel, P., & Wolowczuk, I. (2013). Adipose Tissue in Obesity-Related Inflammation and Insulin Resistance: Cells, Cytokines, and Chemokines. *ISRN Inflammation*, 2013, 139239.
- Markowska, A., Malendowicz, K., & Drews, K. (2004). The role of leptin in breast cancer. *Eur J Gynaecol Oncol*, 25(2), 192-194.
- Milosevic, V., Vukmirovic, F., Zindovic, M., Krstic, M., Milenkovic, S., & Jancic, S. (2015). Interplay between expression of leptin receptors and mucin histochemical aberrations in colorectal adenocarcinoma. *Rom J Morphol Embryol*, 56(2 Suppl), 709-716.
- Mistry, T., Digby, J. E., Desai, K. M., & Randeve, H. S. (2007). Obesity and Prostate Cancer: A Role for Adipokines. *European Urology*, 52(1), 46-53.
- Miyahara, K., Nouse, K., Tomoda, T., Kobayashi, S., Hagihara, H., Kuwaki, K., Yamamoto, K. (2011). Predicting the treatment effect of sorafenib using serum angiogenesis markers in patients with hepatocellular carcinoma. *J Gastroenterol Hepatol*, 26(11), 1604-1611.
- Narayanawami, V., & Dvoskin, L. P. (2017). Obesity: Current and potential pharmacotherapeutics and targets. *Pharmacology & Therapeutics*, 170, 116-147.
- Niu, J., Jiang, L., Guo, W., Shao, L., Liu, Y., & Wang, L. (2013). The Association between Leptin Level and Breast Cancer: A Meta-Analysis. *Plos One*, 8(6), e67349.
- Noda, T., Kikugawa, T., Tanji, N., Miura, N., Asai, S., Higashiyama, S., & Yokoyama, M. (2015). Long-term exposure to leptin enhances the growth of prostate cancer cells. *International Journal of Oncology*, 46(4), 1535-1542.
- Osório, C. F., Souza, D. B. d., Gallo, C. B. M., Costa, W. S., & Sampaio, F. J. B. (2014). Leptin and leptin receptor expressions in prostate tumors may predict disease aggressiveness? *Acta Cirurgica Brasileira*, 29, 44-48.
- Pappa, T., & Alevizaki, M. (2014). Obesity and Thyroid Cancer: A Clinical Update. *Thyroid*, 24(2), 190-199.
- Parekh, N., Chandran, U., & Bandera, E. V. (2012). Obesity in cancer survival. *Annual review of nutrition*, 32, 10.
- Park, J., Euhus, D. M., & Scherer, P. E. (2011). Paracrine and endocrine effects of adipose tissue on cancer development and progression. *Endocrine Reviews*, 32(4), 550-570.
- Pietrzyk, L., Torres, A., Maciejewski, R., & Torres, K. (2015). Obesity and obese-related chronic low-grade inflammation in promotion of colorectal cancer development. *Asian Pac J Cancer Prev*, 16(10), 4161-4168.
- Ptak, A., Kolaczowska, E., & Gregoraszcuk, E. L. (2012). Leptin stimulation of cell cycle and inhibition of apoptosis gene and protein expression in OVCAR-3 ovarian cancer cells. *Endocrine*, 43(2), 394-403.
- Quarta, C., Sanchez-Garrido, M. A., Tschop, M. H., & Clemmensen, C. (2016). Renaissance of leptin for obesity therapy. *Diabetologia*, 59(5), 920-927.
- Rajasingh, J., & Bright, J. J. (2006). 15-Deoxy-delta12,14-prostaglandin J2 regulates leukemia inhibitory factor signaling through JAK-STAT pathway in mouse embryonic stem cells. *Exp Cell Res*, 312(13), 2538-2546.
- Ray, A. (2012). Adipokine leptin in obesity-related pathology of breast cancer. *Journal of Biosciences*, 37(2), 289-294.
- Ribatti, D., Belloni, A. S., Nico, B., Di Comite, M., Crivellato, E., & Vacca, A. (2008). Leptin-leptin receptor are involved in angiogenesis in human hepatocellular carcinoma. *Peptides*, 29(9), 1596-1602.
- Ribeiro, R., Araújo, A. P., Coelho, A., Catarino, R., Pinto, D., Araújo, A., Medeiros, R. (2006). A functional polymorphism in the promoter region of leptin gene increases susceptibility for non-small cell lung cancer. *European Journal of Cancer*, 42(8), 1188-1193.
- Riondino, S. (2014). Obesity and colorectal cancer: Role of adipokines in tumor initiation and progression. *World Journal of Gastroenterology*, 20(18), 5177.
- Santini, F., Marzullo, P., Rotondi, M., Ceccarini, G., Pagano, L., Ippolito, S., Biondi, B. (2014). Mechanisms in endocrinology: The crosstalk between thyroid gland and adipose tissue: signal integration in health and disease. *European Journal of Endocrinology*, 171(4), 137-152.
- Saxena, N. K., & Sharma, D. (2013). Multifaceted Leptin Network: The Molecular Connection Between Obesity and Breast Cancer. *Journal of Mammary Gland Biology and Neoplasia*, 18(3-4), 309-320.
- Sedlacek, S. M., Playdon, M. C., Wolfe, P., McGinley, J. N., Wisthoff, M. R., Daeninck, E. A., Thompson, H. J. (2011). Effect of a low fat versus a low carbohydrate weight loss dietary intervention on biomarkers of long term survival in breast cancer patients ('CHOICE'): study protocol. *BMC Cancer*, 11(1).
- Shen, M., & Shi, H. (2016). Estradiol and Estrogen Receptor Agonists Oppose Oncogenic Actions of Leptin in HepG2 Cells. *Plos One*, 11(3), e0151455.
- Shen, Y., Wang, Q., Zhao, Q., & Zhou, J. (2009). Leptin promotes the immune escape of lung cancer by inducing proinflammatory cytokines and resistance to apoptosis. *Mol Med Rep*, 2(2), 295-299.
- Siegel, A. B., Goyal, A., Salomao, M., Wang, S., Lee, V., Hsu, C., Karagozian, R. (2015). Serum Adiponectin Is Associated with Worsened Overall Survival in a Prospective Cohort of Hepatocellular Carcinoma Patients. *Oncology*, 88(1), 57-68.
- Sobrinho Crespo, C., Perianes Cachero, A., Puebla Jiménez, L., Barrios, V., & Arilla Ferreira, E. (2014). Peptides and Food Intake. *Frontiers in Endocrinology*, 5, 58.
- Somasundar, P., McFadden, D. W., Hileman, S. M., & Vona-Davis, L. (2004). Leptin is a growth factor in cancer. *Journal of Surgical Research*, 116(2), 337-349.
- Song, C.-H., Liao, J., Deng, Z.-H., Zhang, J.-Y., Xue, H., Li, Y.-M., Yan, G.-T. (2014). Is leptin a predictive factor in patients with lung cancer? *Clinical Biochemistry*, 47(3), 230-232.
- Stattin, P., Lukanova, A., Biessy, C., Söderberg, S., Palmqvist, R., Kaaks, R., Jellum, E. (2004). Obesity and colon cancer: Does leptin provide a link? *International Journal of Cancer*, 109(1), 149-152.
- Surmacz, E. (2013). Leptin and Adiponectin: Emerging Therapeutic Targets in Breast Cancer. *Journal of Mammary Gland Biology and Neoplasia*, 18(3-4), 321-332.
- Swisher, A. K., Abraham, J., Bonner, D., Gilleland, D., Hobbs, G., Kurian, S., Vona-Davis, L. (2015). Exercise and dietary advice intervention for survivors of triple-negative breast cancer: effects on body fat, physical function, quality of life, and adipokine profile. *Supportive Care in Cancer*, 23(10), 2995-3003.

- Tahergorabi, Z., Khazaei, M., Moodi, M., & Chamani, E. (2016). From obesity to cancer: a review on proposed mechanisms. *Cell Biochemistry and Function*, 34(8), 533-545.
- Terzidis, A., Sergentanis, T. N., Antonopoulos, G., Syrigos, C., Efremidis, A., Polyzos, A., Petridou, E. T. (2008). Elevated Serum Leptin Levels: A Risk Factor for Non-Small-Cell Lung Cancer? *Oncology*, 76(1), 19-25.
- Tewari, R., Rajender, S., Natu, S. M., Goel, A., Dalela, D., Goel, M. M., & Tondon, P. (2013). Significance of obesity markers and adipocytokines in high grade and high stage prostate cancer in North Indian men - a cross-sectional study. *Cytokine*, 63(2), 130-134.
- Tong, X., Ma, Y., Zhou, Q., He, J., Peng, B., Liu, S., Fan, H. (2017). Serum and tissue leptin in lung cancer: A meta-analysis. *Oncotarget*, 8(2), 19699-19711.
- Tutino, V., Notarnicola, M., Guerra, V., Lorusso, D., & Caruso, M. G. (2011). Increased soluble leptin receptor levels are associated with advanced tumor stage in colorectal cancer patients. *Anticancer Res*, 31(10), 3381-3383.
- Uddin, S., Bavi, P., Siraj, A. K., Ahmed, M., Al-Rasheed, M., Hussain, A. R., Al-Kuraya, K. S. (2010). Leptin-R and its association with PI3K/AKT signaling pathway in papillary thyroid carcinoma. *Endocr Relat Cancer*, 17(1), 191-202.
- Uddin, S., Bu, R., Ahmed, M., Abubaker, J., Al-Dayel, F., Bavi, P., & Al-Kuraya, K. S. (2009). Overexpression of leptin receptor predicts an unfavorable outcome in Middle Eastern ovarian cancer. *Molecular Cancer*, 8(1), 74.
- Uddin, S., Hussain, A. R., Siraj, A. K., Khan, O. S., Bavi, P. P., & Al-Kuraya, K. S. (2011). Role of leptin and its receptors in the pathogenesis of thyroid cancer. *Int J Clin Exp Pathol*, 4(7), 637-643.
- Unsal, M., Kara, N., Karakus, N., Tural, S., & Elbistan, M. (2014). Effects of leptin and leptin receptor gene polymorphisms on lung cancer. *Tumor Biology*, 35(10), 10231-10236.
- Van Kruijsdijk, R. C., Van der Wall, E., & Visseren, F. L. (2009). Obesity and cancer: the role of dysfunctional adipose tissue. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*, 18(10), 2569-2578.
- Visintin, I., Feng, Z., Longton, G., Ward, D. C., Alvero, A. B., Lai, Y., Mor, G. (2008). Diagnostic Markers for Early Detection of Ovarian Cancer. *Clinical Cancer Research*, 14(4), 1065-1072.
- Vucenik, I., & Stains, J. P. (2012). Obesity and cancer risk: evidence, mechanisms, and recommendations. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1271(1), 37-43.
- Wang, D., Chen, J., Chen, H., Duan, Z., Xu, Q., Wei, M., Zhong, M. (2012). Leptin regulates proliferation and apoptosis of colorectal carcinoma through PI3K/Akt/mTOR signalling pathway. *J Biosci*, 37(1), 91-101.
- Watanabe, N., Takai, K., Imai, K., Shimizu, M., Naiki, T., Nagaki, M., & Moriwaki, H. (2011). Increased levels of serum leptin are a risk factor for the recurrence of stage I/II hepatocellular carcinoma after curative treatment. *J Clin Biochem Nutr*, 49(3), 153-158.
- Yoon, K. W., Park, S. Y., Kim, J. Y., Lee, S. M., Park, C. H., Cho, S. B., Rew, J. S. (2014). Leptin-induced adhesion and invasion in colorectal cancer cell lines. *Oncol Rep*, 31(6), 2493-2498.
- Yu, J. H., & Kim, M.-S. (2012). Molecular Mechanisms of Appetite Regulation. *Diabetes & Metabolism Journal*, 36(6), 391-398.
- Zhang, G. A., Hou, S., Han, S., Zhou, J., Wang, X., & Cui, W. (2013). Clinicopathological implications of leptin and leptin receptor expression in papillary thyroid cancer. *Oncol Lett*, 5(3), 797-800.
- Zheng, X.-J., Yang, Z.-X., Dong, Y.-J., Zhang, G.-Y., Sun, M.-F., An, X.-K., Zhang, S.-L. (2016). Downregulation of leptin inhibits growth and induces apoptosis of lung cancer cells via the Notch and JAK/STAT3 signaling pathways. *Biology Open*, 5(6), 794-800.
- Zhou, J. (2008). Primary study of leptin and human hepatocellular carcinoma in vitro. *World Journal of Gastroenterology*, 14(18), 2900.
- Zupancic, M. L., & Mahajan, A. (2011). Leptin as a Neuroactive Agent. *Psychosomatic Medicine*, 73(5), 407-414.

DERLEME / REVIEW

Akut Karın Ağrısı ve Hemşirelik Bakımı

Acute Abdominal Pain and Nursing Care

Aylin AYDIN SAYILAN, Yrd. Doç. Dr.¹, Ezgi SEYHAN AK, Arş. Gör. Dr.², Ayfer ÖZBAŞ, Doç. Dr.²

¹Kırklareli Üniversitesi Sağlık Yüksek Okulu Hemşirelik Bölümü, Kırklareli

²İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, İstanbul

Kabul tarihi/Accepted: 27.04.2017

İletişim/Correspondence:

Aylin AYDIN SAYILAN, Kırklareli Üniversitesi
Sağlık Yüksekokulu, Kayalı Kampüsü, Kofçaz Yolu
Üzeri - Kırklareli

E-posta: aylinay_85@msn.com

Özet

Akut karın olarak bilinen akut karın ağrısı, karın bölgesinde şiddetli hissedilen ve doku hasarına bağlı ortaya çıkan ve acil bakım gerektiren bir durumdur. Akut karın ağrısının, üriner sistem enfeksiyonu gibi akut olmayan basit bir durumdan, abdominal aort anevrizması gibi yaşamı tehdit eden bir duruma kadar birçok nedeni vardır. Bu nedenle akut karın ağrısı olan hastanın ayrıntılı bir şekilde tanılanması gerekmektedir. Akut karın ağrısının tedavisinde temel amaçlar, ağrıya yol açan nedenlerin bulunması, izlem ve özellikle şok gibi komplikasyonların önlenmesidir. Kesin tanıyı belirleme aşamasında ise hastanın gereksinimine göre analjezik ve opioid analjezik kullanımı önem taşımaktadır. Karın ağrısı olan hastaların ayrıntılı bir şekilde tanılanması ve buna yönelik bakımın planlanması, uygulanması ve değerlendirilmesinde hemşireler önemli bir role sahiptir.

Anahtar kelimeler: Akut karın ağrısı, hemşirelik, bakım.

Abstract

Acute abdominal pain is an emergency condition which is known as acute abdomen and felt with severe pain in the abdominal region, induced by tissue damage, requiring urgent care. There are many reasons of abdominal pain which is a simple non-acute condition such as urinary tract infections up to life threatening condition such as an abdominal aortic aneurysm. For this reason, the patient who experienced acute abdominal pain should be diagnosed in detail. The basic aims for treatment of acute abdominal pain include finding causes of pain, monitoring and preventing complications especially such as shock. During determining the definite diagnosis, the analgesics and opioid analgesics should be used based on requirement of the patient. Nurses have an important role in diagnosis in detail, planning, implementation and evaluation of nursing care for patients with abdominal pain.

Keywords: Acute abdominal pain, nursing, care.

Giriş

Akut karın ağrısı, insanların sağlık bakım kuruluşlarına başvurularıyla sonuçlanan en yaygın sorunlardan biridir. Hafif olabildiği gibi yaşamı tehdit eden bir durumla da sonuçlanabilir. Yetişkinlerin yaklaşık %50'sinin karın ağrısı deneyimlediği ve bunun da tüm acil başvurularının %5-10'unu oluşturduğu bildirilmektedir. Karın ağrısı nedeniyle acile başvuran 65 yaş üstü hastalarda ölüm riski 6-8 kat arttığı için gerekli önlemler alınmalıdır. (Abdullah & Firmanshy 2012; Jangland, Kitson, & Muntlin Athlin 2015).

Klinik belirti ve bulgularda görülen çeşitlilik nedeniyle karın ağrısı tanısı koymak oldukça güçtür. Karın ağrısı akut ya da kronik olarak sınıflandırılmaktadır (Cole, Lynch & Cugnoni 2006).

Akut karın olarak bilinen akut karın ağrısı, karın bölgesinde şiddetli hissedilen ve doku hasarına bağlı ortaya çıkan ve acil bakım gerektiren bir durumdur (Abdullah & Firmanshy 2012). Akut karın ağrısının gastroenterit, apandisit, gastrointestinal perforasyon, diyabetik ketoasidoz, ailesel

akdeniz ateşi, alt lob pnömonisi gibi birçok nedeni olabilir. Bu süreçte hemşirenin, akut karın ağrısı ile gelen hastanın geçeceği aşamalar hakkında bilgi sahibi olması ve bakımı koordine etmesi önem taşımaktadır.

Fizyopatoloji ve Etiyoloji

Karın ağrısı; visseral ağrı, somatoparietal ağrı ve yansıyan ağrı olarak 3 kategoride sınıflandırılmaktadır.

Visseral ağrı; uyarılar visseral reseptörleri tetiklediği zaman yaşanan ağrıdır. Ağrı genellikle orta hatta, epigastriumda, periumblikal bölgede ya da alt orta abdomende iyi lokalize edilemeyen künt bir ağrıdır. Terleme, huzursuzluk, bulantı, kusma ve solukluk gibi diğer visseral ağrıya eşlik eder.

Somatoparietal ağrı, parietal peritonun uyarılmasından kaynaklanır. Visseral ağrıya göre genellikle daha şiddetlidir ve daha kesin bir şekilde lokalize edilebilmektedir. Parietal ağrı öksürmeyle ya da hareketle genellikle şiddetlenme gösterir.

Yansıyan ağrı, etkilenen organın uzağında hissedilen ağrıdır. Bu ağrı, visseral afferent nöronların farklı anatomik bölgelerden gelen somatik afferent nöronlarla spinal kordda aynı spinal segmentte yer alan ikinci sıra nöronlar üzerinde birleşmesi sonucunda oluşur. Yansıyan ağrı ciltte ya da daha derin dokularda hissedilebilir ancak genellikle iyi lokalizedir. Yansıyan ağrı genellikle, visseral uyarı daha şiddetli bir hale geldikten sonra ortaya çıkar (Tekin & İltter 2015).

Akut karın ağrısı doku yaralanması ile ilişkili bir belirti niteliğindedir. Kan damarları, karın ya da pelvik organların hasarı sonucu ortaya çıkabilir (Scmelzer 2010). Akut karın ağrısının en yaygın nedenleri Tablo 1'de görülmektedir.

Tablo 1. Akut Karın Ağrısının En Yaygın Nedenleri

Abdominal kompartman sendromu	Gastroenteritler
Akut pankreatit	Pelvik inflamatuvar hastalıklar
Apendisit	Gastrik ya da duodenal ülser perforasyonları
Bağırsak tıkanıklığı	Peritonitler
Kolesistit	Abdominal anevrizma rüptürleri
Divertikülit	Rüptüre ektopik gebelik

Kaynak: Scmelzer, M. (2010). Nursing Management Lower Gastrointestinal Problems. Medical Surgical Nursing, 8th Edition, pp 1015-1017.

Karın ağrısına neden olan hemoraji, obstrüksiyon, perforasyon gibi bazı durumlarda vasküler alandan intersitisiyel boşluğa büyük miktarda sıvı kaybı olmasından dolayı, şok ve abdominal kompartman sendromu gibi yaşamı tehdit eden sonuçlar gelişebilir (Greenstein & Koenig 2014; Mokart vd.,2017). Gastrointestinal yırtılma sonucunda gaz artışından yakınmaktadır (Scmelzer 2010). Anoreksia, akut karın tablosunda özellikle akut apandisit ve akut kolesistitte sık olarak görülmekte; ancak üroloji veya jinekoloji vakalarında nadiren ortaya çıkmaktadır. Kusma, akut karın ağrısının sık görülen erken bir belirtisidir. Bu durumun medüller kusma merkezinin refleks uyarımından kaynaklandığı düşünülmektedir. Erken akut karın ağrısında kusma refleksi genellikle ilerleyici değildir. Buna karşın şiddetli karın ağrısı ile birlikte ilerleyici ve sürekli kusma olduğunda bağırsak tıkanıklığından şüphelenilmektedir (Cole, Lynch & Cugnoni 2006; Cartwright & Knudson 2008; Abdullah & Firmanssyah 2012; Borracci vd., 2016).

Belirti ve Bulgular

Akut karın ağrısının en yaygın belirtisi; şiddeti giderek artan ve uzun süre devam eden ağrıdır. Bununla birlikte hastalar; bulantı, kusma, diyare, konstipasyon, yorgunluk, ateş, karın çevresinde gaz artışı yakınmaktadır (Scmelzer 2010). Anoreksia, akut karın tablosunda özellikle akut apandisit ve akut kolesistitte sık olarak görülmekte; ancak üroloji veya jinekoloji vakalarında nadiren ortaya çıkmaktadır. Kusma, akut karın ağrısının sık görülen erken bir belirtisidir. Bu durumun medüller kusma merkezinin refleks uyarımından kaynaklandığı düşünülmektedir. Erken akut karın ağrısında kusma refleksi genellikle ilerleyici değildir. Buna karşın şiddetli karın ağrısı ile birlikte ilerleyici ve sürekli kusma olduğunda bağırsak tıkanıklığından şüphelenilmektedir (Cole, Lynch & Cugnoni 2006; Cartwright & Knudson 2008; Abdullah & Firmanssyah 2012; Borracci vd., 2016).

Tanı ve Tedavi Yöntemleri

Akut ağrı tanı süreci, hasta öyküsü ve fiziksel muayene ile başlamaktadır. Ağrının özelliği (sıklık, ne zaman başladığı, ne kadar sürdüğü, yeri), eşlik eden belirtiler ve ikincil belirtiler (ağrının kusmadan önce / sonra başlaması gibi) sorunun başlangıcını belirlemede önem taşır. Hastanın pozisyonu da kaydedilen bilgiler arasında olmalıdır. Cenin pozisyonu sıklıkla apandisit gibi peritoneal irritasyonu, bacakların karına doğru çekildiği sırt üstü pozisyon visseral

ağrıyı, huzursuz oturma pozisyonu ise bağırsak tıkanıklığı, böbrek ya da safrada taş varlığını gösterir (Abdullah & Firmanssyah 2012; Scmelzer 2010).

Fiziksel muayene, karın muayenesine ek olarak, rektum ve pelvis muayenelerini de içerir. Başlangıçta, tam kan sayımı, idrar analizi, abdominal görüntüleme (x-ray), elektrokardiyogram yapılır (Del Arco Galán, Parra Gordo, & García-Casasola Sánchez 2008; Zeina vd., 2015), bu sürece ultrason veya bilgisayarlı tomografi de eklenebilir (Zeina vd., 2015). Karın ağrısının görüldüğü kadınlarda, gebelik testi yapılmalı, dış gebelik olabileceği göz önünde bulundurulmalıdır (Indiran 2016).

Akut ağrının acil yönetimi Tablo 2'de görülmektedir. Tedavinin temel basamakları ağrıya yol açan nedenin bulunması, monitörizasyon, özellikle şok gibi komplikasyonların tedavisidir (Natesan vd., 2016). Kesin tanıyı belirleme aşamasında, hastanın gereksinimine göre analjezik ve opioid analjezik kullanımı önem taşımaktadır (Basurto Ona, Rigau Comas & Urrútia 2013; Poonai vd., 2016). Tanı ve tedavi amaçlı olarak, biyopsi, laparoskopik ultrason ve abdominal organların yüzeylerinin izleminde minimal invaziv laparoskopi girişimine gerek duyulmaktadır (Stefanidis vd., 2009). Laparoskopik girişim yetersiz kaldığında, açık cerrahi girişim yapılmaktadır. Eğer akut ağrının kaynağı, apandisit, rüptüre abdominal anevrizma gibi tanılar içerirse, tedavi kesin cerrahi girişimdir (Scmelzer 2010).

Tablo 2. Akut Karın Ağrısı Yönetimi

Etiyoloji	Değerlendirme Bulguları	Girişimler
İnflamasyon Apendisit Kolesistit Crohn's hastalığı Gastrit Pankreatit Pyelonefrit Ülseratif kolit	Abdominal / Gastrointestinal Bulgular Yoğun, lokalize, yanıcı ve keskin tarzda karın ağrısı ve hassasiyet Rebound hassasiyeti Şişkinlik, katılık, bukanti / kusma Diyare Hematemez Melena	Başlangıçta; Havayolu kontrolü, Maske / nazal kanülle O2 İlik salın ya da Ringer Laktat solüsyonu. Ek olarak şoka karşı geniş lümenli damaryolu, Tam kan ve elektrolitlerin kontrolü, amilaz ve kan grubu tayini, gebelik testi. Üriner kateter takılması ve üriner analiz. Nazogastrik tüp (gerekli ise).
Vasküler Sorunlar Aortik anevrizma rüptürü Mezenterik damarsal oklüzyon	Hipovolemik Şok Kan basıncı düşer. Nabız basıncı azalır. Taşikardi, Soluk, nemli cilt Bilinç düzeyi azalır. İdrar çıkışı azalır.	Monitörizasyon Yaşam bulguları, bilinç düzeyi, O2 saturasyonu, aldığı çıkardığı izlemi, Ağrı düzeyi, Kusma varlığı (içerik, miktar) Cerrahi girişim gereksinimi Oral alım kısıtlaması.
Jinekolojik Sorunlar Pelvik İnflamasyon Hastalığı Rüptüre ektopik gebelik Rüptüre yumurtalık kisti		
Enfeksiyöz Hastalık E. Coli Giardia Salmonella		
Diğer Abdominal organ tıkanıklığı / perforasyonu Gastrointestinal kanama / iskemi Travma		

Kaynak: Scmelzer, M. (2010). Nursing Management Lower Gastrointestinal Problems. Medical Surgical Nursing, 8th Edition, pp 1015-1017.

AKUT KARIN AĞRISINDA HEMŞİRELİK BAKIMI

Tanılama: Hastanın sistematik bir şekilde tanılanması oldukça önemlidir. Akut karın ağrısı olan hastanın değerlendirmesinde, belirtilerin başlama zamanı, yeri, süresi, sıklığı ve ağrının özelliği belirlenir. Ağrının bölgelere göre artıp azalışı kontrol edilir. Eğer ağrıya, bulantı, kusma, bağırsak alışkanlıklarında değişim gibi belirtiler eşlik ediyorsa bu belirtiler de değerlendirmeye alınmalıdır.

Hastanın öyküsü alınırken ağrı, ilişkili belirtiler, geçmiş tıbbi öyküsü, sosyal ve aile öyküsü ile ilgili veriler elde edilmelidir (Cole, Lynch & Cugnoni 2006; Brown & Kelso 2014).

Hasta Öyküsü:

-Ağrı:

Ağrının yeri ve yayılımı: Ağrının yerini belirlemek oldukça önemlidir. Ağrı karında yaygın olabilir ya da bir bölgeye lokalize olabilir. Hastadan ağrıyı hissettiği bölgeyi göstermesi istenir. Parietal ağrı, parietal karın zarının inflamasyonundan kaynaklanır, keskin ve iyi lokalizedir. Visseral ağrı sert ve içi boş yapılardan kaynaklanır, derin ve kötü lokalizedir. Peptik ülser ve abdominal aort anevrizmasında ağrı sırta yayılır.

Ağrının özelliği: Hastadan ağrısını tanımlaması istenir. Hastanın dil, kültür ve geçmiş ağrı deneyimleri hastanın ağrıyı tanımlama durumunu etkileyebilir. Konstipasyon ve kronik hernide hafif ve acı veren bir ağrı vardır. Yanma tarzında ağrı sıklıkla peptik ülser ile ilişkilidir. Kolik ve kramp tarzında ağrı ureter, safra kesesi ve bağırsak tıkanıklığında görülür. Keskin ve sürekli ağrı ise anerizma, apandist ve rüptüre dış gebeliklerle ilişkili olabilir.

Ağrıyı hafifleten ve arttıran faktörler: Birçok faktör ağrıyı azaltabilir ve arttırabilir. Yemek yeme ve kusma ile ilişkili ağrı peptik ülser varlığını gösterebilir. Hareket etmekle hafifleyen ağrı genellikle kolik tarzında olan ağrılardır. Hastanın kullandığı analjezik ve antiasit gibi ilaçlar kayıt edilmelidir.

Ağrının şiddeti: Hastanın belirtiler başladığından itibaren olan ağrı düzeyi ve şimdiki ağrı düzeyi ağrı skalası kullanılarak değerlendirilir ve kayıt edilir.

Ağrının süresi: Ağrının başlama zamanı ve süresi mutlaka değerlendirilmelidir. Bu ağrının akut ya da kronik olduğunu belirlemeye yardımcıdır.

-Ağrı ile ilişkili belirtiler:

İştahsızlık ve Kilo Değişimi: Malign abdominal hastalıklarda kilo kaybı ve anoreksiya sık olarak görülür. Disfaji (yutma güçlüğü), halsizlik, abdominal şişkinlik, dolgunluk ve mide ekşimesi ile iştahsızlık ve kilo kaybı ile ilişkili olabilir. Bu belirtiler, bazı hastalar tarafından önemsiz olarak algılanabilir bu nedenle hastada var olan belirtiler ayrıntılı bir şekilde değerlendirilmelidir.

Bağırsak Alışkanlıkları: Bağırsak alışkanlıkları bireyden bireye farklılık göstermektedir. Bağırsak alışkanlıklarındaki değişimler abdominal ağrı ile ilişkili olabilir ya da olmayabilir. Dışkıdaki kanın rengi mutlaka kayıt edilmelidir. Dışkıda taze kan bağırsakta kanama ve inflamasyonu gösterebilir. Karın ağrısı ile ilişkili ishal, bağırsakta enfeksiyon veya inflamasyon neden olabilir. Kabızlık kodein, anoreksiya ve kodein gibi bazı ilaçların kullanımı ile oluşabileceği gibi cerrahi yapışlıklar ya da karsinomaya bağlı oluşan bağırsak tıkanıklığı nedeniyle de oluşabilir.

Jinekolojik Belirtiler: Kadınlarda görülen alt karın ağrısı jinekolojik hastalıklara bağlı gelişebilir. Dış gebelik gibi erken gebelik döneminde görülen hastalıklarda ağrıya ek olarak vajinal kanama da görülebilir. Tanılama sırasında kadın hastalara son adet tarihi, şimdiki ve önceki gebeliklerini içeren menstrual öyküsü sorgulanmalıdır.

Bulantı ve Kusma: Bulantı ve kusma akut karın ağrısı ile birlikte görülür. Ağrının başlamasından sonra ortaya çıkan kusma akut karın tanısını düşündürülebilir. Gastrit, gastroenterit ve pankreatitte kusmanın nedeni karın ağrısı ile ilişkilidir. İnatçı kusmalar bağırsak tıkanıklığını gösterebilir.

Üriner Belirtiler: Alt karın ağrısı, hematüri ve dizüri üriner yol enfeksiyon varlığına işaret edebilir. Şiddetli bel ağrısı ile ilişkili hematüri genellikle böbrek ya da ureterlerde taş olduğunu düşündürür. Ağrısız hematüri varlığında karsinomdan şüphelenilebilir.

-Geçmiş Tıbbi Öyküsü:

Hastanın geçmiş tıbbi öyküsü ile ilgili tüm bilgilerinin kayıt edilmesi önemlidir. Bununla birlikte karın ağrısı olan hasta için bazı faktörlerin göz önünde bulundurulması gerekir. Hastanın bilinen alerjileri kayıt edilmelidir.

Sosyal ve Aile Öyküsü: Hastanın sosyal öyküsü ile ilgili verileri elde etmek oldukça önemlidir. Hastanın şimdiki ve geçmişteki çalışma hayatında anksiyete ve stres düzeyi (peptik ülser, irritabl bağırsak sendromu), toksik maddelerle (karaciğer hastalığı) çalışma durumu sorgulanmalıdır. Alkol ve sigara kullanımını abdominal hastalıklara neden olduğu için mutlaka kayıt edilmelidir. Kolon kanseri ve inflamatuvar bağırsak hastalığı ailesel geçişli olduğu için aile öyküsünün alınması da tanılamamanın önemli bir parçasını oluşturmaktadır (Cole, Lynch & Cugnoni 2006; Burke, Mohn Brown & Eby 2011a; Nowicki 2015).

-Fiziksel Değerlendirme:

Akut karın ağrısı olan hastanın, hızlıca yaşam bulguları alınır. Nabızda artma ya da kan basıncında azalma hipovolemiyi düşündürülebilir. Vücut sıcaklığında yükselme olursa, inflamasyon ya da enfeksiyon bulguları değerlendirilerek, vasküler volüm yeterliliğini ölçmede önem taşıyan aldığı çıkardığı izlemi sürdürülür. Karında, renk değişimi, şişkinlik, anormal atım, simetri, herni, skar, kızarıklık, kitle varlığı gibi durumlar izlenir ve bağırsak sesleri dinlenir. Bağırsak seslerinin azalması ya da yokluğu tıkanıklık, akut peritonit ya da paralitik ileus bulgusu olabilir. Hastaya nazikçe dokunularak rebound hassasiyeti varlığı araştırılır (Avegno & Carlisle 2016; Schmelzer 2010).

Hemşirelik Tanıları, Beklenen Sonuç ve Girişimler

Hemşirelik Tanısı: Akut ağrıyla ilişkili abdominal şişkinlik ve peritonit

Beklenen Sonuçlar: Ağrı ve rahatsızlığın giderilmesi

Girişimler

•Diz ve ayaklar yükseltilecek hastaya fowler ya da semi fowler pozisyonu verilir.

•Hekim istemi ile rutin kullanılan analjezikler ya da hasta kontrollü analjezi uygulanır. Hastanın analjeziklere olan yanıtı değerlendirilir.

•Ağrının özelliği, şiddeti ve yerindeki değişiklikler kayıt edilir.

•Hastaya analjezikler ile birlikte alternatif ağrı yöntemleri hakkında bilgi verilir.

Hemşirelik Tanısı: İkincil enfeksiyon ya da inflamasyona bağlı periton boşluğunda sıvı toplanması sonucu sıvı yetersizliği riski

Beklenen Sonuçlar: Yaşam bulgularının stabil, mental durumun açık, idrar çıkışının saatte 30 ml'den fazla olması ve yeterli hidrasyonun sürdürülmesi

Girişimler

- Hastanın yaşam bulguları, aldığı çıkardığı, sıvı miktarı, kilosu, cildin nemlilik durumu ve mukoz membranlar değerlendirilerek kayıt edilir.
- Hemoglobin, hemotokrit, serum elektrolitleri gibi laboratuvar değerleri izlenir. Değişimler hekime bildirilir.
- Hekim istemi ile IV sıvı ve elektrolit tedavisi uygulanır.
- Cilt bakımı ve ağız hijyeni sağlanır.

Hemşirelik Tanısı: Dengesiz beslenme: Anoreksiya, bulantı, kusma nedeniyle beden gereksiniminden az beslenme

Beklenen Sonuçlar: Normal beslenmenin sağlanması ve sürdürülmesi

Girişimler

- Beslenme dengesizlikleriyle ilgili belirtiler izlenir.
- Hastanın kilo izlemi yapılır.
- Mukoz membran ve cilt turgoru değerlendirilir.
- Laboratuvar sonuçları izlenir.
- Hekim ve diyetisyenle işbirliği yapılarak hastaya uygun beslenme programı düzenlenir.
- Beslenme konusunda hasta ve ailesine bilgi verilir.
- Beslenmede hastanın istekleri göz önünde bulundurulur.

Hemşirelik Tanısı: Bilinçte bozulma ve ağrının neden olduğu anksiyete

Beklenen Sonuçlar: Hastanın endişelerini ifade etmesi, baş etme yeteneğine güvenmesi

Girişimler

- Hasta ve ailesinin anksiyete düzeyi ve baş etme becerileri değerlendirilir.
- Sakin ve güven veren bir yaklaşım izlenir. Hasta dikkatli bir şekilde dinlenir ve kendini ifade etmesi için cesaretlendirilir.
- Yapılan testler, girişimler ve tüm tedaviler hakkında hasta ve ailesi bilgilendirilir.
- Hastaya meditasyon, progresif gevşeme egzersizleri gibi gevşeme yöntemleri öğretilir.

Değerlendirme

Akut karın ağrısı olan hasta için hemşirelik bakımının etkinliğini değerlendirirken hastanın ağrı düzeyi, analjeziklerin etkinliği, kilo, idrar çıkışı ve diğer sıvı volüm durumunu gösteren belirteçler, vücut sıcaklığı, yara iyileşmesi, drenaj ve diğer enfeksiyon belirteçleri, anksiyete ve etkili baş etme yöntemlerini kullanma durumu göz önünde bulundurulur (Burke, Mohn Brown & Eby 2011b; Nowicki 2015).

“Akut karın ağrısı olan hastanın sistematik bir şekilde değerlendirilmesi ve buna yönelik hemşirelik bakımının oluşturulmasında hemşireler önemli rol oynamaktadır.”

Sonuç ve Öneriler

Sonuç olarak; karın ağrısının, üriner sistemi enfeksiyonu gibi akut olmayan basit bir durumdan, abdominal aort anevrizması gibi yaşamı tehdit eden bir duruma kadar birçok nedeni vardır. Karın ağrısı olan hastaların ayrıntılı bir şekilde tanınması ve buna yönelik bakımın planlanması, uygulanması ve değerlendirilmesinde hemşireler önemli bir role sahiptir.

Alana katkı

Klinik alanda hemşirelerin sıklıkla karşılaştığı bir durum olan akut karın ağrısı hakkında güncel bilgilerin öğrenilmesi, komplikasyonların önlenmesini ve bakım kalitesinin artırılmasına katkı sağlayacaktır.

Çıkar Çatışması

Bu makalede herhangi bir nakdi/aynı yardım alınmamıştır. Herhangi bir kişi ve/veya kurum ile ilgili çıkar çatışması yoktur.

Kaynaklar

- Abdullah, M. & Firmansyah, M.A. (2012). Diagnostic approach and management of acute abdominal pain. *Acta Medica Indonesiana*, 44(4):344-50.
- Avegno, J. & Carlisle, M. (2016). Evaluating the patient with right upper quadrant abdominal pain. *Emergency Medicine Clinic North America*, 34(2):211-28.
- Basurto, Ona, X., Rigau Comas, D. & Urrútia, G. (2013). Opioids for acute pancreatitis pain. *Cochrane Database Systematic Review*, (7):CD009179.
- Borracchi, T., Prencipe, D., Masotti, A., Nella, A., Tuccinardi, G., Margiacchi, L., & et. al. (2016). The experience of setting up a resident-managed Acute Pain Service: a descriptive study. *BMC Anesthesiology*, 16:14. doi: 10.1186/s12871-016-0179-0.
- Brown, H.F. & Kelso, L. (2014). Abdominal pain: an approach to a challenging diagnosis. *AACN Advanced Critical Care*, 25(3):266-78.
- Burke, M.K., Mohn Brown, E.L., & Eby, L. (2011a). Caring for clients with nutritional and upper gastrointestinal disorders. In: *Medical Surgical Nursing Care*. (3th ed). Pearson Education Inc., Upper Saddle River, Nev Jersey; 624-658.
- Burke, M.K., Mohn Brown, E.L., & Eby, L. (2011b). Caring for clients with bowel disorders. In: *Medical Surgical Nursing Care*. (3th ed). Pearson Education Inc., Upper Saddle River, Nev Jersey; 660-695.
- Cartwright, S. L., & Knudson, M. P. (2008). Evaluation of acute abdominal pain in adults. *American Family Physician*, 77(7): 971-978.
- Cole, E., Lynch, A., & Cugnioni, H. (2006). Assessment of the patient with acute abdominal pain. *Nursing Standard*, 20(39): 67-75.
- Del Arco Galán, C., Parra Gordo, M.L. & García-Casasola Sánchez, G. (2008). Imaging tests in acute abdominal pain. *Revista Clinica Espanola*, 208(10):520-4.
- Greenstein, Y.Y. & Koenig, S.J. (2014). A Woman in her 60s with septic shock, abdominal pain, and a positive urinalysis. *Chest*, 145(3):e7-e9. doi: 10.1378/chest.13-2455.
- Indiran, V. (2016). Acute pelvic pain in female with ruptured ectopic pregnancy: Magnetic Resonance Imaging as problem solving tool. *Turkish Journal of Emergency Medicine*, 16(2):89-90.
- Jangland, E., Kitson, A., & Muntlin Athlin, A. (2015). Patients with acute abdominal pain describe their experiences of fundamental care across the acute care episode: a multistage qualitative case study. *Journal of Advanced Nursing*, 791-801.

- Mokart, D., Penalver, M., Chow-Chine, L., Ewald, J., Sannini, A., Brun, J.P., & et. al. (2017). Surgical treatment of acute abdominal complications in hematology patients: outcomes and prognostic factors. *Leukemia Lymphoma*, 28:1-8. doi: 10.1080/10428194.2017.1296145.
- Natesan, S., Lee, J. Volkamer, H., & Thoureen, T. (2016). Evidence-based medicine approach to abdominal pain. *Emergency Medicine Clinic North America*, 34(2):165-90.
- Nowicki, L.V.(2015). Nursing care of patients with lower gastrpintestinal disoreders. . In: Understanding Medical Surgical Nursing. Eds. Williams L.S., Hopper P.D. (5 th ed.) F.A Davis Company. Philedelphia; 744-777.
- Poonai, N., Cowie, A., Davidson, C., Benidir, A., Thompson, G.C., Boisclair, P., & et. al. (2016). Reported provision of analgesia to patients with acute abdominal pain in Canadian paediatric emergency departments. *CJEM*, 18(5):323-30. doi: 10.1017/cem.2015.112.
- Schmelzer, M. (2010). Nursing management lower gastrointestinal problems. Medical Surgical Nursing, 8th Edition, 1015-1017.
- Stefanidis, D., Richardson, W.S., Chang, L., Earle, D.B., & Fanelli, R.L. (2009). The role of diagnostic laparoscopy for acute abdominal conditions:an evidence – based review. *Surgical Endoscopy*, 23(1):16-23.
- Tekin, F., & İlter, T.(2015).Birinci basamakta akut karın ağrısı olan hastaya yaklaşım. *Güncel Gastroenteroloji*, 19(3): 161-170.
- Zeina, A.R., Shapira-Rootman, M., Mahamid, A., Ashkar, J., Abu-Mouch, S., & Nachtigal, A. (2015). Role of plain abdominal radiographs in the evaluation of patients with non-traumatic abdominal pain. *The Israel Medical Association Journal*, 17(11):678-81.

OLGU SUNUMU / CASE REPORT

Kalçanın Geçici Osteoporozunda Fizik Tedavi Uygulamaları: Olgu Sunumu*Physical Therapy Practices in Transient Osteoporosis of the Hip: Case Report*

Senem ŞAŞ, Uzm. Dr.

Ahi Evran Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği, Kırşehir

Kabul tarihi/Accepted: 01.03.2017**İletişim/Correspondence:****Senem ŞAŞ**, Kervansaray Mah. 2019 sok. No:1
Kırşehir**E-posta:** senemsas@gmail.com**Özet**

Kalçanın geçici osteoporozu (KGO) etiyolojisi bilinmeyen, kendini sınırlayan klinik bir durumdur. KGO üçüncü trimesterdeki gebe kadınlarda ve genç erişkin erkeklerde görülmektedir. KGO tanısı klinik ve radyolojik olarak konulmaktadır. Radyoloji erken dönemde bulgu vermeyebilir. Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRG) ve sintigrafi KGO tanısında değerlidir. MRG'de kemik iliğinde ödem, eklem efüzyonu ve femur başında osteopeni görülmesi tipiktir. Avasküler Nekroz (AVN), stres kırığı ve septik artritis ile ayırıcı tanısı yapılmalıdır. Genellikle unilateraldir. Ani başlangıçlı ağrı ve antalgik yürüyüş ile kendini gösterir. KGO'nun benign bir seyri vardır. Literatürde birçok hastanın medikal olarak tedavi edildiği raporlanırken, fizik tedavi modaliteleri konusundaki veri yetersizdir. Bu raporda, sol kalçada fizik tedavi ile klinik düzelme gösteren KGO tanılı 58 yaşında bir erkek olgu sunulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Kemik iliği ödemi, kalça, osteoporoz, fizik tedavi.**Abstract**

Transient osteoporosis of hip (TOH) is a self-limited clinical disorder with unknown etiology. TOH is seen at middle aged men and at the third trimester of pregnant women. TOH is diagnosed by clinical and radiological findings. Radiologic findings cannot be noticed in early stages of the disease. Magnetic Resonance Imaging (MRI) and scintigraphy assessment are valuable in the diagnosis of TOH. Bone marrow edema, joint effusion and osteopenia in femur head are typical in MRI. Differential diagnosis with avascular necrosis (AVN), stress fracture and septic arthritis should be performed. It is generally unilateral. TOH is presented with sudden onset pain and antalgic gait. TOH has a benign course. It has been reported in the literature that many patients are treated with medical treatment modalities; however data on physical therapy modalities are limited. In this report, a 58-year old male case is presented who was noticed TOH in left hip treated with physical therapy.

Keywords: Bone marrow edema, hip, osteoporosis, physical therapy.**Giriş**

Kalçanın geçici osteoporozu (KGO) etiyolojisi bilinmeyen, kendini sınırlayan nadir klinik bir durumdur. KGO üçüncü trimesterdeki gebe kadınlarda ve genç erişkin erkeklerde görülmektedir (Maliha, Morgan & Vrahas, 2012; Niimi, Sudo, Hasegawa, Fukuda & Uchida, 2006).

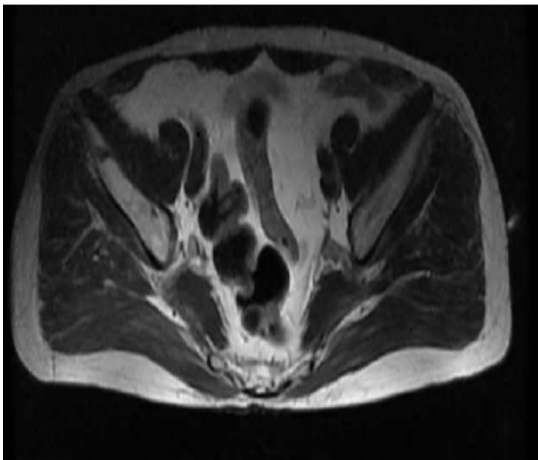
KGO tanısı klinik ve radyolojik olarak konulmaktadır. Radyoloji erken dönemde bulgu vermeyebilir. Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRG) ve sintigrafi KGO tanısında değerlidir. MRG'de kemik iliğinde ödem, eklem efüzyonu ve femur başında osteopeni görülmesi tipiktir. Avasküler Nekroz (AVN), stres kırığı ve septik artritis ile ayırıcı tanısı yapılmalıdır. KGO iyi seyirliken, AVN cerrahiye kadar gidebilen destrüktif bir durumdur. Bu hastalıkların tedavisi farklı olduğundan ayırıcı tanı önemlidir (Niimi, Sudo, Hasegawa, Fukuda & Uchida, 2006; Murphy, Kaplan, Resnick & 2005; Szwedowski, Nitek & Walecki, 2014).

KGO olgularının 2/3'ünün erkek olduğu bildirilmiştir. Unilateral tutulum ve ani başlangıçlı ağrı ve yürüme güçlüğü ile kendini göstermesi beklenir (Murphy, Kaplan & Resnick, 2005).

KGO olgularının çoğu medikal olarak tedavi edilmektedir ve sekelsiz iyileşmesi beklenmektedir. Literatürde KGO'nun fizik tedavi yöntemlerinin etkinliği ile ilgili kontrollü çalışma yoktur (La Montagna, Malesci, Tirri & Valentini, 2015; Varena, Zucchi, Binelli, Failoni, Gallazzi & Sinigaglia, 2002; Arayssi, Tawbi, Usta, & Hourani, 2003). Literatürde fizik tedavi ajanlarının KGO tedavisinde yararlı olduğuna dair az sayıda olgu sunumu mevcuttur (Durmuş, Özşahin, Çakar, Ata, Dinçer & Kıralp, 2012; Diwanji, Cho, Xin & Yoon, 2008; Şendur, Güler & İyiyapıcı, 2006). Burada fizik tedavi yöntemleri ile tedavi edilen KGO tanılı bir olgu sunulmaktadır.

Olgu Sunumu

58 yaşında erkek hasta iki ay önce aniden başlayan sol kalça ağrısı şikâyeti ile kliniğimize başvurdu. Ağrının kalçadan uyluk arka yüzeyine doğru yayıldığını, ayakta durma ve yürüme ile arttığını, istirahatle azaldığını ifade etti. Ağrı Vizüel Analog Skalasına (VAS) göre on üzerinden sekiz olarak ifade edildi. Beraberinde ellerde ve ayaklarda uyuşma ve karıncalanma şikâyeti de vardı. Sabah tutukluğu, ateş, kilo kaybı, steroid kullanımı, artrit, alkol kullanımı öyküsü yoktu. 20 paket* yıl sigara kullanım öyküsü mevcuttu. Özgeçmişinde geçirilmiş mide ülseri ve inguinal herni operasyonu ile apendektomi öyküsü dışında bir özellik yoktu. Yapılan fizik muayenede sol kalça rotasyonları ve abduksiyonu ağrılı ve kısıtlıydı. Sol kalça eksternal ve internal rotasyonu aktifte 20° pasifte 30°, abduksiyon aktifte 20° pasifte 30° gonyometrik olarak ölçüldü. Diğer kalça hareketleri tam ve ağrılı idi. Lomber bölge ekstansiyonu 20° ve ağrılı, diğer bel hareketleri ise açık ve ağrısızdı. Antaljik yürüyüş mevcuttu. Diğer eklemlerde eklem hareket açıklıkları tamdı. Kas gücü ve nörolojik muayene normaldi. AVN ön tanısı ile çekilen pelvik grafi ve MRG neticesinde hastaya kalçanın bölgesel geçici osteoporozu tanısı konuldu (Resim 1). Yapılan biyokimyasal analiz kalsiyum, fosfor, alkalin fosfataz, parat hormon ve tiroid fonksiyon testleri normal sınırlardaydı. D vitamini 38 ng/mL, sedimentasyon hızı:7 mm/h, CRP:0,56 mg/dl (0-05), Hgb12.7 g/dl, WBC:5.02 103 idi. Hastanın yapılan kemik dansitometresinde L1-L4 T skoru -1.9, femur boynu T skoru -1.7 olarak belirlendi. Hastaya alendonat 70 mg/hafta, 1200 mg kalsiyum ve 880 IU kolekalsiferol günlük olarak bir yıl süre kullanılması önerildi. Hastaya sol kalçaya yük vermemesi ve baston kullanması önerildi. Ağrının azaltılması için asemetazin 120 mg /gün kullanımı önerildi. Hastanın sol kalçasına 15 gün süre ile; transkutanöz elektrik sinir stimülasyonu (TENS), hotpack ve 1.5 watt/cm² ultrason tedavisi verildi. Hastanın ilk kontrolünde (10 gün sonra) ağrısının azaldığı saptandı (VAS:4). Sol kalça eksternal ve internal rotasyonu aktifte 20° pasifte 30°, abduksiyon aktifte 30° pasifte 40° gonyometrik olarak ölçüldü. Lomber bölge ekstansiyonu 30° ve ağrılı, diğer bel hareketleri ise açık ve ağrısızdı. Hastaya eklem hareket açıklığı egzersizi başlandı. Üç ay sonraki kontrolde kalça eklem hareket açıklığı tam ve ağrısızdı. VAS skorunun hasta tarafından sıfır olduğu ifade edildi. Hasta bağımsız olarak ambule idi. Hasta onayı sözle olarak alındı.



Resim 1. Sol kalçada sinyal değişiklikleri

Tartışma

KGO, ilk kez Curtis ve Kincaid tarafından üç gebe kadında tariflenmiştir. Bildirilen olgularda gebeliğin üçüncü trimesterinde yürümekle artan şiddetli ağrı ve MRG'de osteopeni ve kemik iliği ödemi gösterilmiştir (Maliha, Morgan & Vrahas, 2012). Kadınlarda gebeliğin üçüncü trimesterinde ve postpartum dönemde görülmesi beklenir. Gebelik bilinen tek risk faktörü olmasına rağmen olguların 2/3'ü erkektir. En sık kalça eklemi etkilenir. Kadınlarda sol kalça tutulumu sık olarak bildirilmesine rağmen erkeklerde her iki kalça da tutulabilir (Murphy, Kaplan & Resnick, 2005).

KGO etyolojisinde genetik yatkınlık, geçici sinovit, AVN'nin erken fazı, C vitamini yetersizliği, gebelikle ilişkili hormonal ve kimyasal faktörler, venöz dolaşım bozukluğu, refleks sempatik distrofi ve obturator sinire bası suçlanmaktadır (Niimi, Sudo, Hasegawa, Fukuda & Uchida, 2006). Bununla birlikte, Ankilozan Spondiliti olan bir erkek hastada da KGO tanımlanmıştır (Straten, Franssen, den Broeder, Obradov & van den Hoogen, 2009). Burada sunulan olgunun ise inflamatuvar bir hastalığı bulunmamaktaydı.

Proksimal femur ve femur başı en çok etkilenen bölge olmakla birlikte, diğer alt ekstremitte bölgelerinin tutulumları da yayınlanmıştır (Murphy, Kaplan & Resnick 2005; Szwedowski, Nitek & Walecki, 2014). KGO'nun bilateral görülmesi oldukça nadir bir durumdur. Bilateral kalça tutulumuna kadınlarda erkeklerden daha sık rastlanır (Murphy, Kaplan & Resnick, 2005; Szwedowski, Nitek & Walecki, 2014; Dhaliwal, McConnell & Greer, 2014). Japonya'dan yapılan bir çalışmada, simültane bilateral KGO 25 yaşında gebe olmayan bir kadında bildirilmiştir (Okada, Tsukada, Saito & Tasaki, 2016). Bizim olgumuzda ise unilateral kalça tutulumu mevcuttu.

KGO tanısında konvansiyonel grafiler ilk olarak kullanılmalıdır. KGO'da lezyon homojendir. KGO'da eklem hareket açıklığı rotasyon ve abduksiyon dışında korunurken, kemik erozyonu ve subkondral kollaps (yarım ay bulgusu) yoktur. AVN'nin lezyonu ise homojen değildir ve femur başının antero-superior bölgesinde segmental veya fokaldır. Ayrıca, subkondral kollapsın AVN için patognomotik olduğu bildirilmiştir (Murphy, Kaplan & Resnick 2005; Szwedowski, Nitek & Walecki, 2014). KGO tanısında MRG ve sintigrafinden yararlanılmaktadır (Maliha, Morgan & Vrahas, 2012). Olgumuzun tanısı için AVN ön tanısı ile MRG çekilmiştir, sintigrafi kullanılmamıştır. MRG'de, KGO için tipik olan kemik iliği ödemi, eklem efüzyonu ve femur başında osteopeni saptanmıştır.

Ayırıcı tanıda başta AVN olmak üzere osteomyelit, inflamatuvar artrit, septik artrit, pigmente villonodüler sinovit, migratuvar osteoporoz, osteokondromatozis, orak hücreli anemi, tümör, romotoid artrit, refleks sempatik distrofi, osteoartrit düşünülmelidir. KGO tanısı için MRG ve sintigrafi önerilmektedir. KGO'nun ayırıcı tanısı AVN ile mutlaka yapılmalıdır. Klinik ve radyolojik bulgulardan ayırıcı tanıda faydalanılır. KGO'da ağrının eklem yük binmesi ile aniden artması ve istirahatle azalması, antaljik yürüyüş ve MRG'de kemik iliği ödemi tipiktir. KGO kendini sınırlayan bir seyir gösterirken, AVN'nin seyri progresiftir. AVN'de ağrının istirahatle azalmadığı gibi tutulan eklem yük binmesi ile ağrının artması beklenir. KGO'da antaljik yürüyüş erken dönemde görülürken, AVN'de antaljik yürüyüş geç dönemde ortaya çıkar.

AVN'de kortikosteroid kullanımı, alkolizm, travma gibi tetikleyici faktör öyküsü bulunur (Murphy, Kaplan, Resnick, 2005; Szwedowski, Nitek & Walecki, 2014). Olgumuzda AVN için predispoze faktör yoktu. Burada sunulan olgu erken dönemde olduğundan KGO tanısını MRG ile almıştır.

KGO tedavisi konservatif olarak uygulanmaktadır. Öncelikle; eklem binen yükün azaltılması, ağrının azaltılması ve kırık oluşumunun önlenmesi amaçlanmaktadır. Medikal tedavi ile ilgili veriler azdır. Bununla birlikte kalsitonin, oral ve intravenöz bifosfonat, prednizolon kullanımına ait veriler literatürde bulunmaktadır. Bifosfonat ve kalsitonin kullanımındaki amaç kemik rezorpsiyonunu önlemektir; ancak yayınlanmış iyi kontrollü çalışma yoktur (La Montagna, Malesci, Tirri & Valentini, 2005; Varena, Zucchi, Binelli, Failoni, Gallazzi & Sinigaglia, 2002; Arayssi, Tawbi, Usta & Hourani, 2003).

Bu hasta grubunda fizik tedavi modalitelerinden ağrı ve hareket kısıtlılığının azaltılması için yararlanılabilir. Ancak; literatürde fizik tedavi yöntemlerinin etkinliği ile ilgili randomize kontrollü çalışma bulunmamaktadır. Medikal ve fiziksel ajanlarla (hotpack, TENS) analjezinin sağlanmasına ek olarak uygulanacak egzersizler hem doku kaybını önlemek hem de eklem hareket açıklığını korumak için faydalı olabilir. Ancak, egzersiz programında eklem binen yükü arttıracak aktiviteler kısıtlanmalıdır. Divanji ve ark. konservatif tedavi uyguladıkları KGO'lu iki kadın hasta ile ilgili olgu sunumunda; egzersizlerin önemini vurgulamışlardır (Divanji, Cho, Xin & Yoon, 2008). Şendur ve ark. ve Durmuş ve ark. yapmış oldukları olgu sunumunda da medikal tedaviye ek olarak fizik tedavi (egzersiz, TENS, hotpack) ajanlarının uygulanarak başarılı sonuç alındığını yayınlamışlardır (Şendur, Güner & İyiyapıcı, 2006; Durmuş, Özşahin, Çakar, Ata, Dinçer & Kıralp, 2012). Olgumuzu asemetazin, alendronat, kalsiyum ve D vitamini ile tedavi ettik. Kalça ağrısına yönelik fizik tedavi modalitelerinden yararlanıp TENS, Hotpack, Ultrason, eklem hareket açıklığı ve güçlendirme egzersizleri uyguladık. Üç ay sonraki kontrolündeki ağrı ve hareket kısıtlılığı kaybolduğundan olgu tarafından kontrol MRG kabul edilmedi.

Sonuç olarak; KGO iyi seyirli, kendini sınırlayan durumdur. Erken ve ayırıcı tanı uygun tedavi modalitelerinin uygulanması için gereklidir. Ancak, ani başlangıçlı kalça ağrısında AVN dışında KGO ayırıcı tanıda düşünülmemelidir.

Çıkar Çatışması

Bu makalede herhangi bir nakdî/aynı yardım alınmamıştır. Herhangi bir kişi ve/veya kurum ile ilgili çıkar çatışması yoktur.

Kaynaklar

- Arayssi, T. K., Tawbi, H. A., Usta, I. M., & Hourani, M. H. (2003). Calcitonin in the treatment of transient osteoporosis of the hip. *Seminars in arthritis and rheumatism*, 32(6), 388-397.
- Dhaliwal, J., McConnell, J. S., & Greer, T. (2014). Bilateral transient osteoporosis of the hip in a 20-year-old man. *BMJ case reports*, 2014, bcr2013201698.
- Divanji, S. R., Cho, Y. J., Xin, Z. F., & Yoon, T. R. (2008). Conservative treatment for transient osteoporosis of the hip in middle-aged women. *Singapore Med J*, 49(1), 17-21.
- Durmuş, O., Özşahin, M., Çakar, E., Ata, E., Dinçer, Ü., & Kıralp, M. Z. (2012). Alendronat ve Fizik Tedavi ile Başarılı Şekilde Tedavi Edilen Kalçanın Geçici Osteoporozu: Olgu Sunumu. *Journal of Physical Medicine & Rehabilitation Sciences/Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Bilimleri Dergisi*, 15(3).

- La Montagna, G., Malesci, D., Tirri, R., & Valentini, G. (2005). Successful neridronate therapy in transient osteoporosis of the hip. *Clinical rheumatology*, 24(1), 67-69.
- Okada, Y., Tsukada, S., Saito, M., & Tasaki, A. (2016). Simultaneous bilateral transient osteoporosis of the hip without pregnancy. *Case reports in orthopedics*, 2016, 8491461.
- Maliha, G., Morgan, J., & Vrahas, M. (2012). Transient osteoporosis of pregnancy. *Injury*, 43(8), 1237-1241.
- Murphy WA Jr, Kaplan PA, Resnick D. Osteoporosis. In: Resnick, D. L., & Kransdorf, M. J. (2005). *Bone and Joint Imaging* Pennsylvania, PA: 3th ed. Elsevier Saunders; p. 548-9.
- Niimi, R., Sudo, A., Hasegawa, M., Fukuda, A., & Uchida, A. (2006). Changes in bone mineral density in transient osteoporosis of the hip. *Bone & Joint Journal*, 88(11), 1438-1440.
- Straten, V. H. H. P., Franssen, M. J. A. M., den Broeder, A. A., Obradov, M., & van den Hoogen, F. H. J. (2009). Regional migratory osteoporosis in a patient with ankylosing spondylitis. *Scandinavian journal of rheumatology*, 38(1), 63-65.
- Szwedowski, D., Nitek, Z., & Walecki, J. (2014). Evaluation of transient osteoporosis of the hip in magnetic resonance imaging. *Polish journal of radiology*, 79, 36.
- Şendur, Ö. F., Güner, G., & İyiyapıcı, A. (2006). Geçici kalça osteoporozunun bir erkek olgu eşliğinde irdelenmesi. *Osteoporoz Dünyasından*, 12, 15-7.
- Varena, M., Zucchi, F., Binelli, L., Failoni, S., Gallazzi, M., & Sinigaglia, L. (2002). Intravenous pamidronate in the treatment of transient osteoporosis of the hip. *Bone*, 31(1), 96-101.