

Obezite Cerrahisinin Kadınlarda İnkontinans Üzerine Etkisi ve Hemşirelik Yaklaşımı

The Effect of Obesity Surgery on Incontinence in Women and Nursing Approach

Remziye CİCİ¹ A,B,C,D,E,F,G^{id}, Derya Yüksel KOÇAK² A,B,D,E,F^{id}

¹ Hitit Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Cerrahi Hastalıklar Hemşireliği Anabilim Dalı, Çorum, Türkiye

² Hitit Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Çorum, Türkiye

ÖZ

Obezite, yüksek enerji alımı nedeniyle vücutta aşırı yağ birikimi sonucu gelişmektedir. Dünya Sağlık Örgütü verilerinde dünyada 650 milyonu, ülkemizde de 16 milyonu aşkın kişinin obez olduğu bildirilmektedir. Cinsiyete göre kadınlarda obezite prevalansının erkeklerden daha fazla olduğu görülmektedir.

Obez bireylerde inkontinans karın içi basınç artışı nedeni ile gelişmektedir. Üriner inkontinans (UI) “istemsiz idrar kaçırma şikâyeti” olarak tanımlanmaktadır. Yaş, parite, gebelik, doğum şekli, obezite, fiziksel aktivite, diyabet ve nörolojik hastalıklar UI risk faktörleridir. İnkontinans tiplerinin obezite ile ilişkili olduğu ve kadınlarda erkeklere oranla 3-4 kat daha fazla olduğu bildirilmektedir. Obezite cerrahisi inkontinans oranlarını azaltabilmektedir. Ancak cerrahi sonrası tekrarlayan kilo alımına paralel olarak inkontinans oranları tekrar artabilmektedir.

Cerrahide başarı oranının artması ve inkontinans gelişiminin önlenmesi için iyi bir hasta bakımı gerekmektedir. Bu nedenle obezite cerrahisinde hemşirelik bakımı çok önemlidir. Hemşireler ameliyat öncesi dönemde hasta değerlendirilmesi, operasyon öncesi hazırlık, mevcut risklerin belirlenmesi, hasta eğitiminde rol alırlar. Ameliyat sırasında ise hemşireler hastanın operasyon için hazırlanması ve pozisyon verilmesi, hasta güvenliğinin ve mahremiyetin sağlanması, komplikasyonların önlenmesinden sorumludur. Ameliyat sonrası dönemde ise hemşireler hastaların yeni yaşam biçimine uyumunu sağlamak, tekrarlayan kilo alımını ve inkontinans gelişimini önlenmede eğitim ve danışmanlık rollerini üstlenmektedir.

Ameliyat sonrası dönemde ilk olarak davranış terapileri tercih edilmekte, ameliyat öncesi dönemden itibaren hasta eğitimleri ile bakım desteklenmektedir. Diyet, mesane eğitimi, pelvik taban rehabilitasyonu, biofeedback, vajinal kon uygulaması ve fonksiyonel elektriksel stimülasyon yöntemleri kullanılabilir. Uygun hemşirelik bakımı hastaların yaşayabilecekleri sorunları en aza indirmekte, hastaların uygun hızda kilo vermelerini sağlamak ve tekrar kilo alımı ve inkontinans gelişimi önlemektedir.

Anahtar Kelimeler: Hemşirelik, İnkontinans, Obezite, Obezite Cerrahisi.

ABSTRACT

Obesity develops as a result of excessive fat accumulation in the body due to high energy intake. According to the data of the World Health Organization, 650 million people in the world and more than 16 million people in our country are obese. It is seen that the prevalence of obesity in women is higher than in men according to gender.

Incontinence in obese individuals develops due to increased intra-abdominal pressure. Urinary incontinence (UI) is defined as “involuntary incontinence complaint. Age, parity, pregnancy, mode of delivery, obesity, physical activity, diabetes and neurological diseases are UI risk factors. It has been reported that incontinence types are associated with obesity and are 3-4

Sorumlu Yazar: Derya Yüksel KOÇAK

Hitit Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Çorum, Türkiye

deryayuksel.guvenc@gmail.com

Bu derleme 01.03.2019 -03.03.2019 tarihleri arasında Ankara’da gerçekleştirilen International Hippocrates Congress on Medical and Health Sciences kongresinde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

Geliş Tarihi: 11.03.2020 – Kabul Tarihi: 17.03.2021

Yazar Katkıları: A) Fikir/Kavram, B) Tasarım, C) Veri Toplama ve/veya İşleme, D) Analiz ve/veya Yorum, E) Literatür Taraması, F) Makale Yazımı, G) Eleştirel İnceleme

times more common in women than in men. Obesity surgery can reduce incontinence rates. However, incontinence rates may increase again in parallel with recurrent weight gain after surgery.

Effective patient care is required to increase the success rate in surgery and to prevent the development of incontinence. Therefore, nursing care is very important in obesity surgery. Nurses play a role in pre-operative evaluation of patients, pre-operative preparation, determination of current risks, and patient education. In the intra-operative period nurses are responsible for preparing and positioning the patient for the operation, ensuring patient safety and privacy, and preventing complications. In the postoperative period, nurses take on training and counseling roles in adapting patients to their new lifestyle, preventing recurrent weight gain and incontinence development.

In the postoperative period, behavioral therapies are preferred first, and care is supported by patient training from the preoperative period. Diet, bladder training, pelvic floor rehabilitation, biofeedback, vaginal cone application and functional electrical stimulation methods can be used. Appropriate nursing care minimizes the problems that patients may experience, enables patients to lose weight at an appropriate rate and prevents the development of weight gain and incontinence again

Key Words: Nursing, Incontinence, Obesity, Obesity Surgery.

1. GİRİŞ

Obezite, yüksek enerji alımı sonucu vücutta aşırı yağ birikimi nedeniyle gelişmektedir (1). Kentleşmenin yaygınlaşması, ulaşım şekillerinin değişmesi, sedanter yaşam tarzının benimsenmesi, yağ oranı ve kalorisi yüksek gıda tüketiminin artması obezite oranlarını arttırmaktadır (2).

Obez birey sayısının Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) verilerine göre 2016 yılında dünyada 650, ülkemizde ise 16 milyonu aştığı bildirilmektedir (2). Türkiye %29.5'lik prevalans ile Avrupa'da obezitenin en fazla görüldüğü ülke haline gelmiştir (3). Cinsiyete göre prevalans değerlendirildiğinde kadınlarda daha fazla görüldüğü (erkeklerde %11, kadınlarda %15) bildirilmektedir (2-4).

Obezite; diyabet, hipertansiyon, koroner arter hastalıkları, kas-iskelet sistemi bozuklukları, kanser, psikiyatrik sorunlar ve inkontinans gibi birçok sağlık sorununa neden olmaktadır (2-4). Üriner inkontinans (UI) "istemsiz idrar kaçırma şikâyeti" olarak tanımlanmaktadır (5). Üİ için risk faktörleri yaş, parite, genetik faktörler, gebelik, histerektomi, doğum şekli, prolapsus, huzursuz bağırsak sendromu, menopoz, etnik köken, obezite, fiziksel aktivite, diyabet, nörolojik hastalıklar ve idrar yolu enfeksiyonları olarak belirtilmektedir (6).

İnkontinans; bireylerin günlük aktivitelere katılımını, yaşam kalitesini, sosyal ilişkilerini, iş ile ilgili aktivitelerini olumsuz yönde etkilemekte, birçok psiko-sosyal soruna yol açmakta ve halk sağlığı hizmetine mali yükler getirmektedir (7-9). Literatürde inkontinans prevalansının obezite ile ilişkili olduğu ve kadınlarda erkeklere oranla 3-4 kat fazla görüldüğü (kadınlarda görülme oranı %55) bildirilmektedir (10-14). Mishra ve ark. (2008) çalışmasında da obez olan kadınlarda inkontinans görülme ihtimalinin iki kat daha fazla olduğu belirtilmektedir (7).

Obezitenin ve neden olduğu hastalıkların önlenmesinde ve tedavisinde öncelikle sağlıklı beslenme ve davranış terapileri, medikal tedaviler, egzersizler önerilmektedir. Ancak birçok birey için bu yöntemler etkili olamamakta ve cerrahi yöntemler kullanılmaktadır (15,16). Obezite cerrahisi inkontinans oranlarını azaltmada etkilidir. Ancak etkili hemşirelik bakımı almayan hastalarda cerrahi sonrası tekrar kilo alımı artmakta ve bu durum inkontinans oranlarına yansımaktadır (3,15,17). Ayrıca cerrahi yapılan bireyler incelendiğinde ameliyat olan bireylerin çoğunlukla kadın olduğu görülmektedir. Steyer ve ark. (2016) obezite cerrahi hastalarının %84'ünün (18), Özdemir İlhan (2018) %76.8'inin (19) ve Ateş (2018) %72.8'sinin kadın olduğunu belirlemiştir (20). Bu nedenle obezite cerrahisinin kadınlarda inkontinans üzerine etkisi ve hemşirelik yaklaşımı güncel literatür doğrultusunda ele alınmıştır.

Obezite Cerrahisi

Obezitenin tanımlanmasında, açıklanmasında ve araştırılmasında bir ölçü olarak kullanılan Beden Kitle İndeksi (BKİ), hastanın kilosunun boyunun karesine oranlanması ile hesaplanmaktadır. Bu hesaplama sonucu bireyler BKİ'si 18.5' den küçük ise zayıf, 18.5-24.9 arasında ise normal kilolu, 25-29.9 arasında ise fazla kilolu, 30-39.9 arasında ise obez, 40-49.9 arasında ise morbid obez ve 50 ve üzeri ise süper obez olarak sınıflandırılmaktadır (4,21).

Tedavide cerrahi yöntem, BKİ 40 kg/m² ve üzerinde olan veya 35 kg/m² ile birlikte komorbiditenin de eşlik ettiği hastalarda tercih edilmektedir (4,16). Obezite cerrahisi gıda alımını kısıtlayan, malabsorpsiyona neden olan ve hem malabsorpsiyon hem de gıda alımını kısıtlayan üç yöntem ile yapılmaktadır (1,3,4,21).

Obezite ve İnkontinans İlişkisi

Obez bireylerde inkontinans, abdominal kalınlaşma ve karın içi basınç artışı nedeni ile oluşmaktadır (22). Ayrıca obezitenin lomber disk herniasyonu sıklığının arttığı, nörojenik hasarın pelvik taban kasları ve üretranın işlev bozukluğuna yol açarak prolapsus ve inkontinans riskinin artmasına neden olduğu da belirtilmektedir (22,23). Cerrahi yöntem kilo kaybı ile intraabdominal basınçta azalma ve diğer ürodinamik parametrelerde iyileşme sağlamaktadır (24). Bu nedenle obezite cerrahisinin inkontinans oranlarını önemli oranda düşürdüğü ve ameliyat olan obez hastalarda ameliyat olmayanlara göre inkontinans oranlarında düzelmenin daha fazla olduğu bildirilmektedir (24). Yapılan bir çalışmada üriner inkontinans prevalansında %44 (25), başka bir çalışmada %40 oranında azalma saptanmıştır (26). Ancak cerrahide başarı oranının artması ve tekrar inkontinans gelişiminin önlenmesi etkili bir hemşirelik bakımı ile mümkündür. Ayrıca hasta seçimi çok dikkatli yapılmalıdır (3,15).

Obezite Cerrahisinde Hemşirelik Bakımı

Obezite cerrahisi sonrası hastalarda kilo alımı (27) ve buna bağlı olarak inkontinans gibi yandaş hastalıkların tekrar oluşma riski vardır (17). Bu risklerin önlenmesi ameliyat öncesi dönemde iyi bir hasta hazırlığına bağlıdır. Ayrıca ameliyat öncesi verilen psikolojik destek ve hasta eğitimi ameliyata bağlı komplikasyonların azalmasını sağlamakta ve hasta uyumunu arttırmaktadır (15,28).

Ameliyat öncesi dönemde yaklaşım

Ameliyata hazırlık için öncelikle hastaların cerrahiye uygun olup olmadığı belirlenmelidir (4,21). Daha sonra cerrahi riskleri artıran faktörlerin belirlenmesi ve azaltılması, gerekli tanılamaların yapılarak tetkiklerin istenmesi, üriner sistem dâhil tüm sistemlerin değerlendirilmesi gerekmektedir (15). Ameliyat öncesi süreçte yaşanan kaygı anestezi ve analjezi kullanımına, iyileşmenin gecikmesine ve ameliyat sonrası sürece uyumda zorluklara neden olabilmektedir (29,30). Bu nedenle obezite cerrahisi öncesi hemşirelerin hastaların endişelerini azaltmaları ve hastalara psikolojik destek sağlamaları gerekmektedir (31). Ayrıca hastalara sağlık sorunlarının azaltılması, yaşam kalitesinin artırılması, anlamlı kilo verme (15,28) ve pelvik taban egzersizleri eğitimi verilmelidir (31-33). Bununla birlikte yasal süreç hakkında bilgilendirme yapılmalı ve yasal sürecin uygun işleyişi sağlanmalıdır (28,34).

Ameliyat sırasında yaklaşım

İntraoperatif süreçte hemşire, hastanın ameliyat masasına alınması, uygun pozisyon verilmesi, güvenli ve konforlu bir çevre sağlanması, mahremiyetin korunması, cerrahi kesi ve anestezi için neden olabileceği komplikasyonların önlenmesinden sorumludur. Bu doğrultuda öncelikle hasta mahremiyetine özen gösterilerek hastaların transferi ve ameliyathane masasına alımları sırasında güvenliğin sağlanması için yeterli ekipman ve personel hazır bulundurulmalıdır. Ayrıca travmaların ve düşme riskinin önlenmesi için ameliyathane yataklarının büyük, geniş ve fazla ağırlık (400 kg) taşıma kapasitesine sahip olması ve hastaların sabitlenmesinde çift emniyet kemeri kullanılması gerekmektedir. Cilt bütünlüğü ve dolaşımın korunması için de uygun pozisyon verilmeli, silikon ve visko elastik pedler ile hastalar desteklenmelidir. Vücut ısısının ayarlanması için sıcaklık ayarı olan battaniye ve ısıtıcılar, derin ven trombozunun önlenmesi için de aralıklı basınç aletleri kullanılmalıdır. Bütün bunlar ile birlikte obez hastaların boyun ve çene etrafındaki aşırı yağlanmadan dolayı entübasyonlarının zor olabileceği unutulmamalı ve bu duruma hazırlıklı olunmalıdır. Yine aşırı yağlanma nedeniyle yağ dokusunun vena kava inferiora bası oluşturması ve hava yolu açıklığını etkilemesi nedeniyle hastalar kardiyopulmoner risk faktörleri açısından değerlendirilmeli ve önlemler alınmalıdır (15,28,31,35).

Ameliyat sonrası dönemde yaklaşım

Ameliyat sonrası dönemde yaklaşım, cerrahi işlem sonrası hastanede yatış ve taburculuk sürecinde uygulanan bakım, tedavi ve eğitimi içermektedir. Obez hastaların akciğer kompliyansı düşük olduğu için özellikle ameliyat sonrası erken dönemde hipoksi ve hiperkarbi gelişebilmektedir. Bu nedenle hastaların bilinç düzeylerinin sık sık kontrol edilmesi, satürasyon ve kan gazı takiplerinin düzenli olarak yapılması gerekmektedir. Hastaların bilinç düzeyleri normale dönünce de solunum egzersizleri ve erken mobilizasyon uygulanmalıdır (28,31,36). Aynı zamanda hastaların ateş, ağrı, kanama kontrolleri, yara bakımı, sıvı yönetiminin sağlanması ve derin ven trombozunu önlemesi de gerekmektedir (37).

Taburculuk sürecinde hastalara sıvı tolerasyonu, beslenme bozuklukları ve ilaç kullanımı hakkında bilgi verilmelidir (37). Öğünlerin küçük porsiyon halinde, yüksek proteinli, düşük karbonhidratlı, az yağlı olmasının, öğünler ile sıvı alınmamasının önemi anlatılarak hastaların bu diyet programına uyumu sağlanmalıdır. Bununla birlikte taburculuk döneminde aktivitelerin yavaş yavaş artırılarak yapılmasının ve düzenli egzersizin önemi anlatılarak hastaların diyet ve egzersiz uygulamalarını yaşam tarzı haline getirmeleri sağlanmalıdır (38).

Üriner inkontinas veya aşırı aktif mesanesi olan kadınlarda yaşam tarzına yönelik kanıta dayalı uygulamalar; fazla veya az sıvı alımı olan kadınların sıvı alımını dengelemeleri ve BKİ'si 30'dan büyük olan kadınların kilo vermeleri yönündedir.

Fiziksel terapilere yönelik kanıta dayalı uygulamalar; stres veya mix tip üriner inkontinanslı kadınlara birinci basamak tedavi olarak günde 3 defa en az 8 kasılmadan oluşan, en az 3 aylık pelvik taban kas eğitimi yapılmasını önermektedir.

Davranışsal terapilere yönelik kanıta dayalı uygulamalar ise; aşırı aktif mesane veya mix tip üriner inkontinanslı kadınlarda birinci basamak tedavi olarak en az 6 hafta süreli mesane eğitimi verilmesi şeklindedir.

Üriner inkontinansı tedavi etmek için emici muhafaza ürünleri, manuel pisuarlar veya yardımcı aparatlar önerilmemektedir. Bu seçenekler; kesin tedaviyi bekleyen kadınlara inkontinans ile başa çıkma stratejisi olarak, devam eden tedaviye ek olarak ve üriner inkontinansın uzun vadeli yönetimi için sadece tedavi seçenekleri araştırıldıktan sonra önerilmelidir.

Üriner inkontinansın uzun süreli tedavisi için emici muhafaza ürünleri kullanan kadınlara yılda en az bir kez kontinansın rutin değerlendirmesi ve muayenede cilt bütünlüğünün değerlendirilmesi, semptomlar, komorbiditeler, yaşam tarzı, hareketlilik, ilaçlar, BMI ve sosyal ve çevresel faktörlerde değişiklikler, alternatif tedavi seçeneklerinin uygunluğu, kadının hâlihazırda kullandığı emici muhafaza ürününün etkinliği ve kullanılan miktarları sorgulanmalıdır (39).

Obezite Cerrahisi Sonrası İnkontinansa Yönelik Hemşirelik Yaklaşımı

Hemşireler ameliyat sonrasında hastaların yeni yaşam biçimine uyumunu sağlamalıdır. Yeni yaşam biçimine uyumun sürdürülmesi; tedavi başarısını artırmakta, tekrarlayan kilo alımını ve buna bağlı oluşan inkontinansın önlenmesini sağlamaktadır (15). Ameliyat sonrası dönemde ilk olarak davranış terapileri kullanılmaktadır (7). Daha sonra uygun diyet, mesane eğitimi, pelvik taban kas rehabilitasyonu, biofeedback ve vajinal kon uygulaması ile fonksiyonel elektriksel stimülasyon yöntemleri kullanılabilir (31).

Diyet programı kilo vermeyi kolaylaştırıcı olmasının yanı sıra inkontinansı önlemeye yönelik olarak da düzenlenmelidir. Bunun için hastalara yeterli sıvı alımının, alkol, asit ve kafein içeren içeceklerin alımının kısıtlanmasının, süt ve süt ürünleri ile baharat içeriği yüksek besinlerin tüketiminin azaltılmasının ve sigara kullanımının önlenmesinin önemi anlatılmalıdır (7,32). Uygulanan diyet ile birlikte fiziksel aktivite düzeyinin kademeli artırılması ve düzenli egzersiz yapılması sağlanmalıdır (15,38).

Hastalara mesane eğitimi kontinansın tekrar sağlanması için verilmelidir (32). Mesane eğitimi kegel egzersizleri ile birlikte uygulanmalı ve en az 6 hafta devam ettirilmelidir (33,39).

Kegel egzersizi üretranın desteğini ve üretranın kapanma basıncını arttırmaktadır. Literatürde kegel egzersizi ile inkontinans tedavi oranının %80'in üzerinde olduğu (31,32,40) ve en az 3 ay devam edilmesi gerektiği bildirilmektedir (33).

İnkontinansın azaltılmasında elektriksel stimülasyon yöntemleri de kullanılabilir. Elektriksel stimülasyon yöntemlerinde hastalar 3-4 seanstan sonra hangi kasını kasacağını öğrenmekte ve inkontinans oranları azalmaktadır (32).

Vajinal kon uygulaması, pelvik taban kas gücünü artırmak ve kegel egzersizini öğretmek amacıyla vajinaya yerleştirilen araçlardır. Doğru kon uygulaması inkontinans oranlarında %70'lere varan düzelme sağlamaktadır (31,40). Bu nedenle eğitimde konun doğru yerleştirilmesi, kon ile egzersiz, konun temizliği ve saklanması konusunda bilgiler yer almalıdır.

Biofeedback pelvik kasların etkin kasılıp kasılmadığını bir ekran ve ses düzeni aracılığıyla gösteren bir öğretim tekniğidir (32,40). Bu yöntemin uygulanması ile hastalar etkin olmayan kas kontraksiyonlarını fark ederek doğru uygulamaya yönlendirilmektedir (40).

2. SONUÇ

Hemşireler obezite cerrahisi uygulanacak hastanın ameliyat öncesi, sırası ve sonrası bakımında etkin rol almalıdırlar. Obezite cerrahisi sonrası tekrarlayan kilo alımları ve inkontinansın önlenmesinde hemşirelerin beslenme, egzersiz gibi sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının sürdürülmesinde motivasyonu sağlamaları gerekmektedir. Özellikle cerrahi sonrası tekrarlayan inkontinansa yönelik olarak hemşireler; mesane eğitimi, kegel egzersizleri, kon uygulaması, elektriksel stimülasyon yöntemlerine ilişkin hasta eğitimi ve danışmalıktan sorumludur. Uygun hemşirelik bakımı ve hasta eğitimi hastaların yaşayabilecekleri sorunları en aza indirgenmekte, hastaların uygun hızda kilo vermesini sağlanmakta, tekrar kilo alımı ve inkontinans gelişimini önlenmektedir.

Çıkar Çatışması

Yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur.

KAYNAKLAR

1. Güler, Y., Sakarya, A. (2005). Morbid obezite ve cerrahi tedavisi. *İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Dergisi*, 5(3),139-153.
2. WHO Fact sheet: Obesity and overweight. February 2018. Updated: 2019 May 12. Available: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
3. Obezite, T. E. M. D., & Grubu, H. Ç. (2017). Obezite tanı ve tedavi kılavuzu. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 11-19.
4. Öcal, H., Aygen, E. (2018). Obezitenin cerrahi tedavisi. *Fırat Tıp Dergisi*, 23,78-87.
5. Abrams P, Cardozo L, Fall M, et al. (2002). The standardisation of terminology of lower urinary tract function: report from the Standardisation Sub-committee of the International Continence Society. *Neurourol Urodyn*, 21,167-78
6. Milsom, Ian. (2000). The prevalence of urinary incontinence. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica* 79.(12), 1056-1059
7. Mishra, G.D., Hardy, R., Cardozo, L., Kuh, D. (2008). Body weight through adult life and risk of urinary incontinence in middle-aged women: results from a British prospective cohort. *International Journal of Obesity*, 32(9),1415.
8. Kadioğlu, M., Beji, N.K. (2016). Üriner inkontinans tedavisinde önerilen yaşam biçimi uygulamalarına güncel yaklaşım. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*, 3(3),201-207.
9. Özcan, M., Kapucu, S. (2014). Üriner inkontinans olan geriatric hastalara hemşirelik yaklaşımı. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi, 1(2),101-109.
10. Wood, L.N., Anger. J.T. (2014). Urinary incontinence in women. *BMJ*, 349:4531.
11. Balcı, C., Akçetin, Z. (2009). Üriner İnkontinansın Tanımı ve Sınıflaması. *Türkiye Klinikleri J Urology-Special Topics*, 2(1),13-16.
12. Hannestad, Y.S., Rortveit, G., Sandvik, H., Hunskaar, S.A. (2000). Community-based epidemiological survey of female urinary incontinence: The Norwegian EPINCONT Study. *Journal of Clinical Epidemiology*, 53(11),1150-57.
13. Vaughan, C.P., Auvinen, A., Cartwright, R., Johnson TM, Tähtinen RM, Ala-Lipasti MA. et al. (2013). Impact of obesity on urinary storage symptoms: results from the FINNO study. *The Journal of Urology*, 189(4), 1377-1382.
14. Greer, W.J., Richter, H.E., Bartolucci, A.A., Burgio, K.L. (2008). Obesity and pelvic floor disorders: a review of the literature. *Obstetrics and Gynecology*, 112,(2 Pt 1),341.

15. Dolgun, E., Yavuz, M. (2010). Aşırı şişmanlık cerrahisinde hemşirelik bakımı. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*, 3(1),85-92.
16. Ochner, C.N., Gibson, C., Shanik, M., Goel, V., Geliebter, A. (2011). Changes in neurohormonal gut peptides following bariatric surgery. *Int J Obes*, 35,153-166.
17. Türkçapar, A. (2010). Bariatrik Cerrahide Reoperasyon. *Endoskopik Laparoskopik & Minimal İnvaziv Cerrahi Dergisi*, 17(1),46-55.
18. Steyer, N.H., Oliveira, M.C., Gouvêa, M.R.F., Echer, I.C., Lucena, A.D.F. (2016). Clinical profile, nursing diagnoses and nursing care for postoperative bariatric surgery patients. *Revista Gaucha de Enfermagem*, 37(1), :e50170.
19. Özdemir İlhan, B. (2018). *Obezite cerrahisinin benlik saygısı ve yaşam kalitesine etkisi* (Master's thesis, Maltepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü).
20. Ateş, D. (2018). *Obezite cerrahisi uygulanan hastalara özgü moorehead ardelt yaşam kalitesi ölçeği II'nin Türkçeye uyarlanması geçerlik ve güvenilirliği* (Master's thesis, Akdeniz Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü).
21. Sağlam, F., Güven, H. (2014). Obezitenin cerrahi tedavisi. *Okmeydanı Tıp Dergisi*, 30, 60-65.
22. Norton, P., Brubaker, L. (2006). Urinary incontinence in women. *Lancet*, 367,57–67.
23. Cummings, J.M., Rodning, C.B. (2000). Urinary stress incontinence among obese women: review of pathophysiology therapy. *International Urogynecology Journal*, 11(1), 41-44.
24. Anglim, B., O'Boyle, C.J., O'Sullivan, O.E., O'Reilly, B.A. (2018). The long-term effects of bariatric surgery on female urinary incontinence. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 231, 15-18.
25. Burgio, K.L., Richter, H.E., Clements, R.H., Redden, D.T., Goode, P.S.(2007). Changes in urinary and fecal incontinence symptoms with weight loss surgery in morbidly obese women. *Obstetrics & Gynecology*, 110(5), 1034-1040.
26. Said, K.A., Leroux, Y., Menahem, B., Doerfler, A., Alves, A., Tillou, X. (2017). Effect of bariatric surgery on urinary and fecal incontinence: prospective analysis with 1-year follow-up. *Surgery for Obesity and Related Diseases*, 13(2), 305-312.
27. Lauti, M., Kularatna, M., Hill, A.G., MacCormick, A.D. (2016). Weight regain following sleeve gastrec-tomy-a systematic review. *Obes Surg*, 26,1326–1334.
28. Otmalaz, İ., Ece, İ. (2016). Obezite Cerrahisinde Hemşirelik Bakımı. *Selçuk Tıp Derg*, 32(2), 52-55.
29. Gürsoy, A., Candaş, B., Güner, Ş., Yılmaz, S. (2016). Preoperative stress: an operating room nurse intervention assessment. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 31(6), 495-503.
30. Fındık, Ü.Y., Yıldızeli Topçu, S. (2012). Cerrahi girişime alınış şeklinin ameliyat öncesi kaygı düzeyine etkisi. *Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi*, 19(2), 22-33
31. Kaplan, S., Demirci, N. (2010). Üriner inkontinansda konservatif tedavi metotları. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 5(13),1-14.
32. Demirci N, Coşar F. (2009). Üriner inkontinans tedavisinde davranışsal tedavi yöntemleri. *SDÜ Tıp Fakültesi Dergisi*, 16(3), 35-40.
33. Dökmeci, F., Peker, B.H., Uğurlucan, F.G., Yeniçel, Ö., Çetinkaya, Ş.E., Seval, M.M., et al. (2017). Kadınlarda İzlenen Üriner İnkontinans: Uluslararası Kılavuzlar Işığında Güncel Yönetim. *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası*, 70(3), 187-193.
34. Aksoy, G. (2017). Ameliyat Öncesi Hemşirelik Bakımı. İçinde: Aksoy, G., Kanan, N., Akyolcu, N. (ed.), Cerrahi hemşireliği 1 (262-299). Ankara: Nobel Tıp Kitabevi.
35. Güçlü, A., Tunç Tuna, P., Kurşun, Ş. (2017). Bariatrik Cerrahi ve Perioperatif Hemşirelik Bakımı. *STED/Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 27(3), 209-211.

36. dos Santos, J.C., Ferreira, J.D.L., de Lima, C.L.J., Ferreira, T.M.C., Maciel, G.M.C., de Oliveira, P.S., et al. (2017). Nursing In The Pre And Postoperative Of Bariatric Surgery. *International Archives of Medicine*, 10, 1-9.
37. Fencel, J.L., Walsh, A., Vocke, D. (2015). The Bariatric Patient: An Overview Of Perioperative Care. *AORN Journal*, 102(2), 116-31
38. Daniels, J. (2014). Obesity. Ed. Dirksen L, Bucher H. *Medical surgical nursing: assesment and management of clinical problems*. 920-923, Canada: Elsevier Mosby.
39. NICE guideline. Kaynak önerisi; Urinary incontinence and pelvic organ prolapse in women: management <https://www.nice.org.uk/guidance/ng123/resources/urinary-incontinence-and-pelvic-organ-prolapse-in-women-management-pdf-66141657205189>
40. Yıldız, N., Sarsan, A., Ardıç, F. (2009). Kadınlarda Stres Üriner İnkontinans ve Konservatif Tedavi Yaklaşımları. *Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Bilimleri Dergisi*, 12, 42-50.