T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ-CERRAHPAŞA
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

MORBİD OBEZİTE CERRAHİSİ GEÇİREN BİREYLERİN AMELİYAT ÖNCESİ VE SONRASI UYKU KALİTELERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

BUSE KILIÇASLAN

DANIŞMAN
PROF. DR. AYFER ÖZBAŞ

CERRAHİ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI
CERRAHİ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ PROGRAMI

İSTANBUL-2019

Bu çalışma 11.07.2019 Tarihinde aşağıdaki jüri tarafından Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Tezli Yüksek Lisans Programı Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

TEZ JÜRİSİ

Prof. Dr. Ayfer ÖZBAŞ
İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa
Fakülte

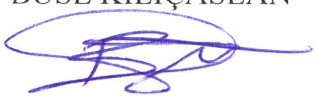
Prof. Dr. Seher Deniz Öztekin
İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa
Nightingale Fakültesi

Dr.Öğr.Üyesi Fatma Hülya Üstündağ
Bilgi Üniversitesi-Sağlık Bilimleri Fakültesi
Hemşirelik Bölümü

BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün safhalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığı beyan ederim.

BUSE KILIÇASLAN



İTHAF

Beni koşulsuz sevgisi, emeği ve eğitim aşkıyla büyüten ananeme, canım annem ve babama, bayrağı teslim ettiğim kardeşime ve anlayışını, desteğini ve sonsuz sabrını hiçbir zaman esirgemeyen her anımda yanımda olan canım eşime ithaf ediyorum.

TEŞEKKÜR

Yüksek Lisans eğitimim sürecinde tez çalışmamda bana her zaman rehberlik eden; ilgi, sevgi ve anlayışını esirgemeyen danışman hocam Sayın Prof. Dr. Ayfer ÖZBAŞ'a,

Bilgi ve deneyimleriyle beni destekleyen hocalarım Sayın Prof. Dr.Seher Deniz ÖZTEKİN ve sayın Prof. Dr. Nevin KANAN olmak üzere tüm Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı'ndaki diğer öğretim üyeleri ve araştırma görevlilerine,

Çalışmamın sürdürülmesinde, destek ve yardımlarından dolayı (2016-2017) yılında Sağlık Bakanlığı Sağlık Bilimleri Üniverisitesi Bakırköy Dr. Sadi. Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Genel Cerrahi Klinik Şefi olan Prof. Dr. Halil ALIŞ ve cerrahi kliniği uzman ve asistan hekimlerine, genel cerrahisi sorumlu hemşiresi Birgül Ödül Özkaya ve servis hemşirelerine, ameliyathane sorumlu hemşirelerim Sayın Tükezban Atilla, Sebile Özdedeoğlu ve Ayla Çoşkun'a,

Birlikte çalışmaktan keyif aldığım ve onur duyduğum, bu süreçte beni yalnız bırakmayan ve anlayışını gösteren ameliyathane ekibine ve arkadaşlarıma,

Programa başvururken beni destekleyen üniversitenin bana kazandırdığı dostlarım, Betül Gezmiş, Esin Karakayalı ve Pınar Şeker'e,

Çalışmada katkıda bulunan değerli hastalara,

Sevgi ve sabrıyla her zaman yanımda olan eşim Vural Kılıçaslan'a ve canım aileme tüm kalbimle teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

TEZ ONAYI ..... İİ

BEYAN..... İİİ

İTHAF ..... İV

TEŞEKKÜR V

İÇİNDEKİLER ..... Vİ

TABLOLAR LİSTESİ..... Vİİİ

ŞEKİLLER LİSTESİ..... X

SEMBOLLER / KISALTMALAR LİSTESİ ..... Xİ

ÖZET ..... Xİİ

ABSTRACT ..... Xİİİ

1. GİRİŞ VE AMAÇ 1

2. GENEL BİLGİLER……...…5

2.1.Obezite……..5

2.1.1.Obezitenin Epidimiyolojisi……..……9

2.1.2.Obezitenin Etiyolojisi…….……10

2.1.3. Obezitenin Tedavisi……13

2.1.3.1.Diyet……..14

2.1.3.2.Egzersiz Tedavisi…….……..... 15

2.1.3.3. Davranış Değişikliği Tedavisi…….……...15

2.1.3.4. Farmakolojik (İlaç) Tedavi……...15

2.1.3.5. Cerrahi Tedavi……16

2.1.4.Obezite Cerrahi Ameliyat sonrası Dönem ve Hemşirelik Bakımı…...24

2.1.5.Obezite Cerrahi Sonrası Dönemde Beslenme Desteği ve Beslenme Kaliteleri……30

2.2.Uyku…….……..... 31

2.2.1. Uykuyu Etkileyen Faktörler…….....34

2.2.2. Uyku Gereksinimi ve Uykunun İşlevleri…….....37

2.2.3. Yaygın Uyku Bozuklukları…….....39

2.2.4. Uyku ve Beslenme İlişkisi……..44

2.2.5. Cerrahi Hastasında Uykunun Önemi……..…….45
2.3. Obezitede Uyku Kalitesi…….46
2.4. Obezite ve OUAS İlişkisi……....48
2.5. Obezite Cerrahisi Sonrası Hastaların Uyku Durumu……49
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....…….51
3.1. Araştırmanın amacı ve Tipi…….51
3.2. Araştırmanın Değişkenleri…….……..51
3.3. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman……..…….....51
3.4. Araştırmanın Evren ve Örneklemi…….51
3.4.1. Örneklem Hesabı…….51
3.4.2. Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri…….52
3.4.3. Araştırmadan Dışlanma Kriterleri…….52
3.5. Araştırmada Kullanılan Veri Toplama Araçları……..…….....52
3.6. Araştırma Verilerinin Toplanması……..53
3.7. Araştırmanın Etik Yönü…….....54
3.8. Verilerin Analizi ve Değerlendirilmesi…….54
3.9. Araştırmanın Sınırlılıkları...……..…….....55
3.10. Araştırma Bütçesi…….55
4. BULGULAR.....….56
5. TARTIŞMA..... ……...73
6. SONUÇ VE ÖNERİLER…….……...81
KAYNAKLAR 82
FORMLAR.....91
ETİK KURUL KARARI……..…….98
İNTİHAL RAPORU İLK SAYFASI 100
ÖZGEÇMİŞ..... 101

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 2-1: Beden Kitle İndeksi Derecelendirme……...8

Tablo 2-2: Morbid Obezite Komplikasyonları…….12

Tablo 2-3: Obezite Cerrahi Tekniklerinin Karşılaştırılması…….....22

Tablo 2-4: Morbid Obezite Cerrahisinin Erken Dönem Komplikasyonları….23

Tablo 2-5: Morbid Obezite Cerrahisinin Geç Dönem Komplikasyonları……24

Tablo 4-1: Hastaların Tanıtıcı Özelliklerine İlişkin Bulguların Dağılımı……56

Tablo 4-2: Hastaların Beslenme Alışkanlığına İlişkin Bulguların Dağılımı....59

Tablo 4-3: Hastaların Hareket ve Uyku Alışkanlıklarına İlişkin Bulguların Dağılımı……61

Tablo 4-4: Hastaların PUKİ Puan Ortalamasının Dağılımı……..63

Tablo 4-5: PUKI Puanlarının Ameliyat Öncesi ve Sonrası Karşılaştırılması...64

Tablo 4-6: Tanıtıcı Özelliklerin PUKİ Puanıyla Karşılaştırılması……...65

Tablo 4-7: Bazı parametreler İle PUKİ Toplam Puanının İlişkilerinin İncelenmesi……66

Tablo 4-8: Hastaların Ameliyat Öncesi ve Sonrası Bazı Bulguların Dağılımı……..…67

Tablo 4-9: Tanıtıcı Özelliklerin PUKI Puanıyla Karşılaştırılması…….68

Tablo 4-10: Hastaların Beslenme Alışkanlıklarına İlişkin Bulguların PUKİ Puanlarıyla Karşılaştırılması…….….69

Tablo 4-11: Tanıtıcı Özelliklerin PUKI puanıyla Karşılaştırılması…….….71

GRAFİK DİZİNİ

Grafik 2-1: 2003-2013 Obezite Cerrahisi Yoğunlukları……..17

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 2-1: Beden Kitle İndeksi Sınıflandırma……..……..7

Şekil 2-2: Obezite Cerrahisi Teknikleri……20

Şekil 2-3: Tüp Mide Ameliyatı……..…21

SEMBOLLER / KISALTMALAR LİSTESİ

AHİ: Apne-hipopne indeksi

AGB: Ayarlanabilir Gastrik Bant

BC: Bariatrik Cerrahi

BKİ: Beden Kitle İndeksi

BPAP: (bi-level positive airway pressure/ değişken hava yolu basıncı)

BPD +/- DS: Biliopankreatik Diversiyon ± Duedonal Switch

BSB: Bulber Senkronize Bölge

CBAB :(Continious positive airway pressure/sürekli hava yolu basıncı)

DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü

DM: Diabetes Mellitus

GABA: Gammaaminobütrikasit

GAU: Gündüz Aşırı Uyku hali

HDL: Yüksek Dansiteli Lipoprotein

HT: Hipertansiyon

KVH: Kardiyovasküler Hastalıklar

MGB: Mini Gastrik Bypass

RYGB : Roux-en-Y Gastrik Bypass

OUAS: Obstruktif Uyku Apne Sendromu

PUKİ: Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi

RAS: Retikulatör Aktivatör Sistemi

SG : Sleeve Gastrektomi

TEKHARF: Türk Erişkinlerde Kalp Hastalığı Risk Faktörleri

UPBH: Uykuda Periyodik Bacak Hareketleri

ÖZET

Kılıçaslan, B. (2019). Morbid Obezite Cerrahisi Geçiren Bireylerin Ameliyat Öncesi ve Sonrası Uyku Kalitelerinin Değerlendirilmesi. İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Lisansüstü Eğitim Enstitüsü. Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği ABD. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul.

Araştırma, morbid obezite cerrahisi geçiren bireylerin ameliyat öncesi ve sonrası uyku kalitelerini değerlendirmek amacıyla tanımlayıcı olarak planlandı ve gerçekleştirildi.

Araştırmanın evrenini Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Genel Cerrahi Kliniğinde 01 ekim 2018-15 Haziran 2019 tarihleri arasında,morbid obezite cerrahi girişimi geçiren 72 hasta oluşturdu.Analiz sonrasında,araştırma kriterlerine uygun ve çalışmaya katılmayı kabul eden 51 hasta çalışma kapsamına alındı.Etik kurul ve kurum izni alındı.Veriler araştırmacılar tarafından literatür bilgileri doğrultusunda hazırlanan Sosyodemografik Veri Formu ve Uyku Kalitesi Ölçeği (PUKİ) kullanılarak toplandı ve uygun istatiksel yöntemler kullanılarak değerlendirilmeye alındı.

Araştırma sonucunda; Hastaların PUKİ toplam puanları açısından ameliyat öncesi-ameliyat sonrası süreçlere göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edildi (Z=-5,901; p=0,000).Ameliyat öncesi hastaların uyku kalitelerinin, ameliyat sonrası duruma göre daha düşük olduğu belirlendi.Aynı şekilde, PUKİ sınıflamasına göre incelendiğinde hastaların ameliyat öncesi durumda (PUKİ<5; kötü uyku kalitesi) kötü uyku kalitesine sahip olduğu, ameliyat sonrası durumda ise (PUKİ≥5; iyi uyku kalitesi) iyi uyku kalitesine sahip oldukları belirlendi. Ayrıca hastaların ameliyat öncesi BKİ değerleri ile ameliyat öncesi PUKİ değerleri arasında pozitif yönde, zayıf derecede ve istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulundu (r=0,331; p=0,018).

Sonuç olarak obezite cerrahisi geçiren bireylerin ameliyat sonrasında ameliyat öncesine gore uyku kalitesinin daha iyi olduğu tespit edildi.

Anahtar Kelimeler: Morbid obezite, obezite cerrahisi, uyku, uyku kalitesi, beden kitle indeksi

ABSTRACT

Kılıçaslan, B. (2019).Evaluation of the preoperative and postoperative Sleep Quality of Patients Undergoing Bariatric Surgery.Istanbul University-Cerrahpaşa Institute of Graduate Studies.Department of Surgical Nursing.Master Thesis. Istanbul.

The aim of this descriptive research was to evaluate the preoperative and postoperative sleep quality of patients undergoing bariatric surgery.

The research population consisted of 72 patients who underwent bariatric surgery between October 2018 and May 2019 in the General Surgery Department of University of Health Sciences Dr. Sadi Konuk Training and Research Hospital. As a result of the analysis, the study sample included 51 patients who met the inclusion criteria and agreed to participate in the study. Necessary permissions were obtained from the ethical committee and the institution prior to the research. Data were collected using a Socio-demographic Data Form prepared by the researcher based on the literature and the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) and evaluated using appropriate statistical methods.

The results showed that there was a statistically significant difference between the preoperative and postoperative periods in terms of the total PSQI scores of the patients ($Z=-5.901$; $p=0.000$). It was determined that the preoperative sleep quality of the patients was lower than the postoperative period. Similarly, according to the PSQI classification, it was found that the patients had poor quality of sleep ($PSQI<5$; poor sleep quality) in preoperative period but good quality of sleep ($PSQI\geq5$; good sleep quality) in postoperative period. In addition, there was a positive and weak correlation between the patients' preoperative BMI and preoperative PSQI scores ($r=0.331$; $p=0.018$).

In conclusion, it was determined that the individuals who underwent bariatric surgery had better postoperative sleep quality.

Keywords: morbid obesity, bariatric surgery, sleep, sleep quality, body mass index

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Kronik bir rahatsızlık olan obezite prevalansı ülkemizde ve dünya genelinde gün geçtikçe yaygınlaşmaktadır.Genel anlamda enerji veren gıdaların tüketilmesi ve harcanması dengesizliğinin sebep olduğu obezite, sağlıksız beslenme, fiziksel aktivite yetersizliği ve sedanter yaşam benzeri modern yaşantının bir neticesi olarak ortaya çıkmaktadır (Kalan, 2010). Obezite prevelansının artması ile beraber obeziteye bağlı hastalıkların da artmasına ve bununla beraber uyku apne sendromu ve uyku kalitesinde azalmaya neden olmaktadır (McAtee vd., 2012).Literatürde, uyku apnesi ise, hipertansiyon, obezite, insülin direnci ve kardiovasküler hastalık benzeri majör hastalık durumlarıyla beraber görülen yaygın bir bozukluk olarak belirtilmektedir. Obstrüktif uyku apne sendromu %60-90 oranlarında morbid obez bireylerde görüldüğü belirtilmektedir.Newman ve arkadaşları (2005) uyku apne sendromuna kilo değişikliklerinin etkisini inceledikleri çalışma kapsamında, kilo artışı ile birlikte özellikle erkeklerde apne-hipopne indeksinin (AHİ) anlamlı seviyede yükseldiğini kilo verilmesi halinde ise AHİ'nde azalmanın daha küçük olduğunu bildirmişlerdir (Yavuz, 2010).

Obezite ve yaşam kalitesi arasındaki ilişkinin sağlam olduğu bilinmektedir. Aşırı obezite toplumda birçok kişi için önemli bir psikososyal sorun olarak görülmektedir (Sarwer, 2008).Morbid obezitesi olan kişilerin, diabetes mellitus, hipertansiyon, dislipidemi, obstrüktif uyku apne sendromu gibi solunum sistemi hastalıkları, kanser veya osteoartrit gibi önemli kronik hastalıkların görülme sıklığında artış olduğu saptanmış; bundan dolayı bireylerin yaşam beklentisinin ve yaşam kalitesinin düştüğü saptanmıştır (Raaijmakers, 2017; Ardıç, 2014).Obezite ayrıca psikososyal bir yük olarak bireylerin benlik saygısını ve ruhsal sağlığını olumsuz etkiler (Tedik, 2017).

Uyku, bireyin hayatının 1/3'ünü kapsayan, sağlıklı olma halinin devamlılığını mümkün kılan, bireyin ana fizyolojik ihtiyaçları arasında görülen, bireyin iyilik durumuna ve yaşam kalitesine etki eden önemli bir sağlık değişkeni şeklinde kabul edilmektedir. Uyku düzeni ile ilgili olarak ortaya çıkan aksaklıklar bireyi olumsuz şekilde etkilemekte, boşaltımda güçlük, iştahsızlık, halüsinasyon, sinirlilik, ağrıya

karşı duyarlılığın artması, depresyon, anksiyete ve dikkati toplayamama benzeri problemlerin ortaya çıkmasına yol açmaktadır.Uyku bozukluğuna ilişkin gerçekleşen problemler, yaşam kalitesinin düşmesine yol açmaktadır (Yıldırım ve ark., 2017). Hastalıklardan korunmak, iyi bir görünüm, enerji depolanması, beyin fonksiyonlarının iyi bir perforsmansla çalışması ve vücudun yenilenmesi bakımından yeterli seviyede uyku önem arz etmektedir.Uyku kalitesi ve süresinin metabolik ve endokrin sistem, performans, öğrenme ve hafıza üzerinde etkili olduğu, uyku süresinin azalmasının nörohormonal dengeye zarar vererek süratli kilo alımı ve obeziteye yol açtığı belirlenmiştir (Camden, 2006) Obezite, literatürde bizzat uyku bozukluğu neticesinde ortaya çıkan en ciddi hastalık olarak kabul edilmektedir.Uyku süresinde azalma dolaşım sistemindeki leptin hormonun seviyesinin azalmasına, ghrelin hormonun ise çoğalmasına yol açmaktadır.Dolayısıyla da enerji tüketiminde azalma ve bağlantılı olarak obezite ve iştah artışı gerçekleşmektedir.Gerçekleştirilen çalışmalar kapsamında, beden kitle indeksi (BKİ) ve uyku bozukluğunun birbiri ile ilişkili olduğu belirlenmiştir (Bult, 2008). Yorgunluk ve gündüz uykuluk, obez insanlarda yoğun olarak karşılaşılan şikayetler arasındadır (Başoğlu ve ark., 2011).Gündüz uyku hali durumu hayat kalitesinin düşmesine yol açarak tıbbi komplikasyonların artmasına neden olmaktadır.Gündüz aşırı uyku durumu; hızlı karar verme, motor koordinasyon, konsantrasyon ve dikkat yeteneklerinin de azalmasına sebep olmaktadır. Araç kullanımı konusunda önem arz eden yeteneklerin azalması durumu, kaza yapma riskinin yükselmesine yol açmaktadır. (Ursavaş ve ark., 2004). Gündüz uyku hali ve bunların yanı sıra; ailevi ve sosyal sorunların ortaya çıkmasına sebep olmaktadır. Aşırı obezite toplumda birçok kişi için önemli bir psikososyal sorundur.Obezitenin artan prevalansı dünya çapında önemli bir sağlık problemini temsil etmeye başlamıştır. Obezitenin tedavisi kapsamında, obezite cerrahisi uzun zaman boyunca etkili ve kalıcı bir usül olarak kabul edilmiştir.Gerçekleştirilen çalışmalar neticesinde, obezite cerrahisinin ardından obezite ile ilişkili olarak gelişen kronik hastalıklarda azalma olduğu, hasta bireylerin hayat kalitelerinin yükseldiği ifade edilmiştir (Usta ve Çavdar., 2013).

Sağlığın sürdürülmesi ve geliştirilmesi kavramları hemşirelik bakımının vazgeçilmez bileşenleri arasındadır.Sağlığın geliştirilmesi bireylere sağlık dinamiklerini üst düzeye çıkaracak bir yaşam biçimi oluşturmalarında yardım edecek tutum ve becerileri kazandırmayı amaçlar.Aile ve toplumun sağlık seviyelerinin yükseltilmesine önemli katkılar sağlayan hemşirelik, bireyi yaşamının tüm yönleriyle ele alan bütüncü bir meslektir. Bu nedenle hemşireler sağlığın sürdürülmesine ve geliştirilmesine yönelik etkinliklerde önemli bir role sahiptir.Sağlığın geliştirilmesinde hemşire belli bir program dahilinde risk faktörlerini belirler, mevcut problem hakkında tanı koyar, problemin çözümü için plan yapar, uygun girişimlerde bulunur ve değerlendirme yapar. Ayrıca hemşire bireyin sağlığını geliştirmesi ve sürdürmesi için üzerine düşen sorumluluklarının farkına varmasına yardımcı olur.Sağlıkta davranış değişikliği oluşturma sürecinde hemşireler sağlık eğitimi uygulamalarında önemli role sahiptir. Davranış değişikliği için bireyin fiziksel, psikolojik ve sosyal yönden değişikliğe hazır olması, uygun zamanın seçilmesi ve çevre koşullarının buna yönelik düzenlenerek sürecin aşamalı olarak planlanması gerekmektedir. Hemşirenin davranış değişikliği sürecinde kişinin kendisini yönetebilmesi, değişim sürecinde ortaya çıkabilecek sorunlarla baş edebilmesi için bireye bilgi ve destek sunmak amacıyla profesyonel izlem ve değerlendirmenin önemi konularında bilgi sahibi olması gerekmektedir.Obez hastanın hastaneye ilk kabulünden başlayarak, taburcu oluncaya kadar devam eden süreçte hemşire, hasta ile önyargısız, güvenli bir iletişim ve olumlu bir tutum içinde olmalı, insan, çevre, sağlık ve hastalık kavramları çerçevesinde uygulayıcı, bakım verici, eğitici, yönetici rollerini yerine getirmelidir (Sarwer 2008; Vacek, 2007).

Hastaların uyku ihtiyacının karşılanmasını etkileyen unsurların belirlenip yok edilmesi, kronik ve akut uyku bozukluklarının tanılanması, normal uyku sürecinin sağlanması hususunda hemşireler anahtar bir role sahiptir ve söz konusu durum bağımsız hemşirelik işlevlerindendir (Önler ve ark, 2008; Akdemir 2003).Uyku problemlerine neden olan faktörleri ve uyku fizyolojisini bilmek, hemşirelerin gerekli hemşirelik bakımını planlanmalarına ve uykuyu süre ve kalite bakımından değerlendirmelerine yardımcı olacaktır (Gökçe, 2008). Hemşireler, hasta bireylere karşı bütüncül bir yaklaşım göstererek, onlara etki eden her çeşit problemin önceden farkına varmalı ve bunlara uygun girişimler göstermelidirler (Karagözoğlu vd., 2007).

Türkiye’de obezite cerrahisi adaylarının ameliyat öncesi-sonrası yaşam kalitelerini inceleyen çalışmaların yetersiz olduğu saptanmıştır.Ülkemizde bu alandaki çalışmalar obezite ve hemşirelik bakımı üzerine yapılmakta ve obez grubun ameliyat öncesi uyku ile ilgili problemleri ve ameliyat sonrasında nasıl bir etkisi olduğunu inceleyen çalışmaların yeterince yapılmadığı gözlenmiştir.Tüm bu bilgilerden yola çıkılarak hastaların ameliyat öncesi ve sonrası uyku kalitelerine değerlendirmek ve farkındalık yaratmak amacıyla çalışma yapılmıştır.

2.GENEL BİLGİLER

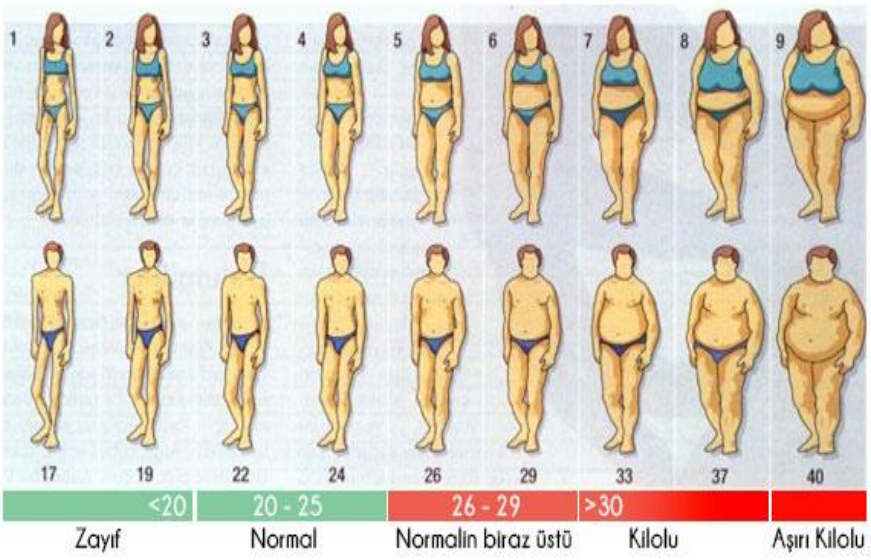
2.1. Obezite

Obezite, fazlalaşmış yağ dokusu kitlesine sebep olan patofizyolojik periyotlara ayrılabilen, morbidite ve mortalitenin sebep olan süreğen bir rahatsızlık şeklinde ifade edilmektedir (Garwey, 2014).Metobolizmaya, yakılan enerjinin fazlasının alınması obeziteye sebep olmaktadır.Bireyin öyküsünde başka bir hastalık olmaması halinde bedene yakılandan fazla enerji alınması sebebiyle aşırı şişmanlık şeklinde tanımlanır. Aşırı şişmanlık enerji kullanımı ile sarf edimindeki normal olmayan farkın meydana gelmesi sonucunda eksojen aşırı şişmanlık etiyolojisinde farklı etkenler bulunmaktadır (Göktaş ve ark., 2015). Hammond and Levine (2010) tarafından, son on yıl içerisinde, obezitenin ciddi şekilde dünya çapında rahatsızlık boyutuna geldiği, Amerika Birleşik Devletleri'ndeki (ABD) yetişkin kişilerin 3/2'sinden fazlasının normalin üzerinde kilolu ve bu kişilerin de 3/1'lik kısmının obez olduğunu bildirmektedir (Hammond ve Levine, 2010).Kanser tipleri, hipertansiyon, diyabet ve koroner kalp hastalıkları obezitenin neden olduğu sorunlar arasında depresyon yer almaktadır (Pınar ve Tel, 2012).Aşırı şişmanların neredeyse yüzde 25- 30'u depresyon ya da farklı ruhsal hastalıklara sahiptir.Depresyona giren insanlar kısa vadede fazla gıda harcamakta ve beslenmenin kontrolünü kaybetmektedirler.Aşırı şişman bireylere, obezite tedavisi uygulanmadan önce depresyon ve kaygı yönünden değerlendirilmekte ve söz konusu depresyon ve kaygının aşılmasına dair ilaçla tedaviye veya ruhsal uygulanmaktadır (Gortmaker, 2011).

Obezite, insan bedeninde normalin üzerinde, sağlığı olumsuz etkileyecek düzeyde, yağ toplanması olarak tanımlanabilir.Bireyin sahip olduğu fazla kilolar genetik faktörler, beslenme alışkanlıkları, içinde bulunduğu çevresel etkiler ve psikososyal etkiler başta olmak üzere çok fazla değişen ile etkileşim göstermektedir. Yakın zamanlarda obezitenin artışında genetik etkilerinden daha çok içinde bulunulan çevre şartlarından etkilendiği düşünülmeye başlanmıştır (Morris, 2015). Morbid obezitesi olan kişilerin, diabetes mellitus, hipertansiyon, dislipidemi, obstrüktif uyku apne sendromu gibi solunum sistemi hastalıkları, kanser veya osteoartrit gibi çeşitli kronik hastalıkların görülme sıklığında artış olduğu saptanmış; bundan dolayı bireylerin yaşam beklentisinin ve yaşam kalitesinin düştüğü görülmüştür (Raaijmakers, 2017; Ardıç, 2014).

Obezitede rahatsızlıkların en aza indirilmesi için kilo verme birincil etkendir. Aşırı şişmanlık tedavisinde birincil adım daima hayat tedavileri (davranış değişikliği, egzersiz, diyet)dir.Farmakolojik kilo kaybı yöntemleri ve yaşam şeklinin değiştirilememesinden dolayı cerrahi kilo kaybı tekniklerine yönelik ilgi son zamanlarda artış göstermiştir. Cerrahi tedavi klasik tekniklerle kilo vermede verim yakalayamayan kişilerde uygulanmasına karşılık bariatrik cerrahi ile birlikte hastalık risk unsurlarındaki azalışlar ile uzun vadede kilo kaybının sağlanmasında daha verimli sonuçlar elde edilmiştir. Amerikan Metabolik ve Bariatrik Cerrahi Topluluğu [American Society for Metabolic and Bariatric Surgery (ASMBS)] ; cerrahi olmayan yöntemlerle kilo ve komorbiditede daimi ve anlamlı bir ilerleme ortaya koymuş, BKİ değeri 30-35 kg/m2 olarak belirlenen kişilerde bariatrik cerrahi uygulanmasına ihtiyaç duyulduğunu ifade etmiştir (Chapmanet al, 2004; Busetto et al,2014).

Obezite, ülkemizle birlikte kalkınmış ve gelişmekte olan ülkelerde sık görülen, önlenebilecek bir problem olmakta ve toplum sağlığı problemi şeklinde görülmektedir. Diğer bir ifadeyle aşırı şişmanlık, metabolizmaya beslenmeyle kabul edilen enerji miktarının, harcanılan enerji miktarından fazla olması halinde ortaya çıkan ve yağsız vücut kitlesine göre vücutta bulunan yağ kitlesinin artmasıyla tanımlı süreğen bir rahatsızlıktır (Çayır ve ark., 2011).



Şekil 2-1: Vücut Kitle İndeksi Sınıflandırma

Kaynak: https://www.kordonobezitecerrahisi.com/tr/obezite-tedavisi, e.t:2018

Aşırı şişmanlık, genellikle vücut yağ dokularında normal olmayan ya da yoğun yağ depolanması sonucu birey sağlığını riske atan bir rahatsızlık şeklinde ifade edilmektedir (Ersoy ve ark,2012 ;İslamoğlu ve ark, 2008).Vücut ağırlığındaki yükselişine sebep olan temel etmen; enerji tüketiminin, enerji kullanımından yüksek olduğu pozitif enerji dengesidir.Aşırı şişmanlığın tanısı için uygun vücut ağırlığı, tanı koyma ölçütünden birdir.Yetişkin kişinin uygun vücut ağırlığının %120' si değerine denk gelmektedir (Efil, 2005).

Bireylerin sağlıklı oldukları kilonun belirlenmesinde boy ve ağırlık ilişkisinin basit bir ölçümü özelliğindeki Beden Kitle İndeksi (BKİ)'nden yararlanılmaktadır. Beden Kitle Endeksi hekimler ve sağlık çalışanları tarafından erişkinlerde obezite, fazla kiloluluk ve zayıflık prevelansının belirlenmesinde yoğun biçimde yararlanılan bir indekstir.Boy uzunluğunun metre olarak karesinin, kilogram olarak vücut ağırlığına bölünmesi sonucunda bulunmaktadır (kg/m^2) (Ersoy ve ark, 2012; İslamoğlu ve ark 2008) (Tablo: 2-1).

Tablo 2-1: Beden kitle indeksi derecelendirilmesi

BKİ (kg/m^2)	**Derecelendirme**
<18,5	Kronik protein enerji malnütrisyonu
18,5-19,9	Kabul edilir
20,0-24,9	Normal
25,0-29,9	Hafif Şişman
30,0-34,9	1°obez
35,0-39,9	2°obez
40 ve üstü	3°obez

Bel Kalça Oranı

Bel kalça oranı da obezite tanımlamasında kullanılan önemli bir ölçüttür (Pekcan, 2008). Bel kalça oranı (BKO) ilk defa Türk Erişkinlerde Kalp Hastalığı Risk Faktörleri (TEKHARF) çalışmasında 1995 yılında bir kriter şeklinde ele alınmış; kadınlarda ideal değerinin 0,8'den, erkeklerde 0,95'den küçük olmasının gerekliliği vurgulanmıştır. 1995 yılında TEKHARF çalışmasında Türk kadınlarının android tipte obez olduğu bulunmuştur. BKO, 0,95'i geçen erkek oranı %28,9, 0,5'i aşan kadın oranı %34,5, olarak belirtilmiştir (Polat ve Turan, 2013).

Aşırı şişmanlık, aşırı beslenme temelinde metabolizmadaki yağ depolanmasının yükselmesiyle bulunmaktadır. Aşırı şişmanlığın sebebine bakıldığında birçok faktörün etkili olduğu sonucuna varılmıştır. Aşırı şişmanlık esasen fiziksel pasiflik ve fazla gıda depolamanın bir sonucu olmakla birlikte, aşırı şişmanlığı kişisel veya sosyal birçok etkeninde negatif etkisi söz konusudur.Birçok salgın rahatsızlıklara ve tedavisine dayalı araştırmalarda; tutumla alakalı etkenler (fiziksel aktivite, alkol tüketimi, sigara, diyet), biyolojik etkenler, cinsiyet, yaş, etnik köken, sosyo-kültürel unsurlar (eğitim düzeyi, kazanç, medeni hal) benzeri etkenlerin kilo artışıyla aşırı şişmanlığın ilerlediğinde yer aldıkları görülmüştür (Doğan, 2012).

BKİ, aşırı şişman hastanın güncel halinin belirlenmesinde kullanılmakta ancak doku ve organların yağ kitlesi hesaba katıldığında yanlış sonuçlar verebilir. Kardiyovasküler ve metabolik tehditlerin birincil belirteci olan viseral yağ depolanması, yağ dağılımına dair bilgi sağlamamaktadır. Aşırı şişman bireylerin

fenotiplendirilmesi, yağ depolaması ve yağ dağılımının belirlenmesinde tutarlı yöntemlerle vücut yağ oranının belirlenmesini kapsamalıdır.

Son zamanlarda bireydeki total yağ miktarından ziyade vücutta yağın hangi Bölgelerde toplandığı, yayıldığı yada lokalize olduğu ile ilgili araştırmalar yürütülmektedir.Çünkü vücutta bulunan yağın bölgesi ve dağılımı kronik hastalıkların görülmesi ve hastalıkların morbidite ve mortalite oranları ile ilişkilendirilmektedir (Yıldırım, 2017).

Vücuttaki yağın lokalizasyonuna göre jinoid ve android tip olmak üzere iki grup altında incelenmektedir.Bunlar;

Jinoid Tip Obezite: Jinoid tip obezite, kişinin basen bölgesinde yoğun yağ lokalizasyonu ile gözlemlenen, armut tipi olarak da isimlendirilen daha çok kadınlarda görülen obezite olarak tanımlanır.Jinoid tipte venöz dolaşımın yetersizliğine bağlı ciddi bir ilişki olduğu bulunmuş ama obezite sonucuyla gelişen diğer semptom ve hastalıklarla ilgili bir ilişki kurulamamıştır.

Android Tip Obezite: Hastanın özellikle karın ve bel bölgesinde yağ dokusu artışı vardır.Android şişmanlık (abdominal, santral şişmanlık) beraberinde DM, hipertansiyon ve hiperkolestrolemi gibi birçok hastalığa neden olur. Bel–kalça oranı yetişkin kadın bireylerde 0.85 düzeyinden erkek bireylerdeyse 1.0 düzeyinden büyük olması obezite olarak kabul edilir.Bu tipteki şişmanlık genellikle erkek bireylerde görülmektedir (Yücel, 2008).

2.1.1. Obezitenin Epidemiyolojisi

Fazla kilo dünya genelinde ve daha çok gelişmiş toplumlarda önlenemeyen bir hastalık olarak görülmeye başlanmıştır.DSÖ, en riskli ve en sık rastlanan halk sağlığı sorununun obezite olduğuna dikkat çekmiştir.DSÖ, 2008'de obezite ile ilgili raporunda fazla kilo sorunuyla karşılaşmış ve 1.4 milyar kişinin olduğunu açıklamıştır.Bununla beraber dünya popülasyonunda 200 milyonu aşkın sayıda erkek ve 300 milyonu aşkın obezite tanılı birey olduğu açıklanmıştır.Avrupa Birliği raporlarında obezite ve fazla kilodan kaynaklanan hastalıklar sebebiyle yılda ortalama 300.000 bireyin hayatını kaybettiği belirlenmiştir.

DSÖ verileri doğrultusunda son 20 yılda Avrupa bölgesinde obezite ile tanımlanan birey sayısının 3 kat arttığı görülmüştür.DSÖ verilerine göre; 2014'te, 18 ve üzeri yaştaki aşırı kilolu yetişkinlerin sayısının 1.9 milyarın üzerinde, yine yetişkin

obezlerin sayısının da 600 milyonun üzerinde olduğu rapor edilmiştir.2014 yılında dünya genelindeki yetişkin nüfusun yaklaşık %13 kadarının obez olduğu raporlanmıştır. Genel popülasyondaki kadın bireylerin %15 kadarı, erkek bireylerin %11 kadarı obez olarak kabul edilmiştir.2014'te 18 yaş ve üzeri yetişkinlerin %39'unun aşırı kiloya sahip olduğu bulunmuştur.Dünya genelinde yaygın olan obezite prevalansı 1980 ile 2014 yılları arasında ikiye katlanmıştır (DSÖ, 2018). 2015 yılı itibari ile OECD ülkelerinde yetişkin yaştaki toplumda obezite prevalansı ortalama %19,5'tir. Obezite sıklığı %6 ile Kore ve Japonya'da en düşük iken Maceristan, Yeni Zelanda, Meksika ve ABD de %30 un üzerindedir. Türkiye'de ise obezite oranı, OECD ortalamasının üstünde olup, %22,3 seviyesinde olduğu görülmüştür (www.tuseb.gov.tr, 2017).

Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması (TBSA) kapsamında 2010 yılında yapılan araştırma bulgularına göre Türkiye genelindeki obez bireylerin sıklığı, kadın popülasyonda %41, erkek popülasyonda %20.5, toplam oran olarakta %30.3 şeklinde kaydedilmiştir.Fazla kilolu bireyler %34.6 iken obez ve fazla kilolu olan bireyler %64.9' a çıkmıştır. Morbid obez olarak kabul edilenlerin ise %2.9 olduğu görülmüştür (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2014).Bütün bu çalışmalardan anlaşıldığı üzere, obezite prevalansı tüm dünyada ve ülkemizde giderek artış göstermiştir (Berk ve ark, 2016).

2.1.2. Obezitenin Etiyolojisi

Son zamanlarda hastalık olarak kabul edilen obezite etiyolojik olarak genetik, nöropsikolojik, sosyo-kültürel, içinde yaşanılan çevreyle ve birçok etkenin etkileşimi içinde olması obezitenin önlenmesinin ve tedavisinin çok zor ve karışık hale gelmesine neden olmaktadır.Obezitenin giderek artmasının nedeni, hareketsiz yaşam tarzı, kalorili besinlere kolay erişim, fast-food beslenmenin yaygınlaşması, yüksek kalorili ambalajlı gıdaların fiyatlarının ucuz olması ve herkes tarafından kolayca ulaşılabilir olaması önemli etkenler arasında sayılabilir.Genetik yatkınlık, içinde yaşanılan ortam ve psikolojik durum obezite oluşumunda oldukça etkilidir (Polat ve Turan, 2013). Diyet bozukluğu da diğer bir etiyolojik faktördür.Küçük porsiyonlarla öğün sayısını arttırmak insülin salgılanmasını nispeten azaltırken, az sayıda büyük porsiyonlarla yemek insülin salgılanmasının birden artmasına neden olduğundan obeziteye yatkınlık artmış olur. Beslenme alışkanlıklarından dolayı tüketilen yağın obeziteye neden olduğu

görülmüştür.Çeşitli psikolojik hastalıklardan kaynaklı yeme davranışı bozukluğu da gereğinden fazla yemeye ve doyma hissetmemeye bağlı olarak obeziteye neden olurlar. Lifli, posalı gıdaların az alınması, hızlı yemek yeme, gece uyumadan önce yemek yeme yada uykudan uyanıp birşeyler atıştırıp tekrar yatmak gibi alışkanlıklar obezite oluşmasına zemin hazırlayan etkenlerin başında geldiği bilinmektedir (Polat ve Turan, 2013).

Obezite ve aşırı kilo toplumun büyük kısmına etki eden kronik özellikteki sağlık problemleridir. Obezite tedavi edilmediğinde, kronik bir hastalık haline gelmektedir. Kişinin yaşam süresini kısaltır, yaşam kalitesini bozar, doku ve organların çalışmalarını olumsuz etkiler. Bu komplikasyonlara ek olarak kardiyovasküler sistem bozuklukları, nörolojik bozukluklar, metabolik-hormonal komplikasyonlar, mekanik komplikasyonlar, kanser (özellikle hormona özgü kanserler), cerrahi komplikasyonlar, integumenter hastalıklar, genitoüriner sistem hastalıklar, sindirim sistemi bozuklukları ve solunum sistemi hastalıkları ile psikososyal komplikasyonlar görülebilmektedir (Tablo:2-2).Yaş, alkol kullanım sıklığı, sigara içme, beslenme alışkanlıkları, medeni durum, eğitim durumu, cinsiyet doğum sayısı, sosyal, kültürel, ekonomik ve genetik geçişli etmenler obezite için en önemli risk faktörleri arasındadır. Bireylerin yaşam kalitesini azaltan, çeşitli hastalıkların oluşmasına ve ömrünün azalmasına yol açan obezite ve aşırı düzeyde kilo alımı, bütün bireylere etki eden önemli bir halk sağlığı sorunu olmuştur. Obezite ve aşırı kilo oranındaki yükselmenin öncelikli sebepleri; refah düzeyinin yükselmesi, beslenme tarzının değişmesi, hazır yiyecek maddelerinin tüketiminin yaygınlaşması, gıda endüstrisinde gerçekleşen büyüme doğrultusunda yüyecek fiyatlarının azalması, eğlence alışkanlıklarının ve iş koşullarının değişmesi, elektronik aletlerle harcanan zamanın fazlalaşması nedeniyle mobilitenin en aza inmesi sayılmaktadır (Karadayı, 2016; Ayyıldız, 2015; Tedik, 2017).

Tablo 2-2: Morbid obezite komplikasyonları

Yüksek tansiyon
Şeker hastalığı (Tip 2 Diyabet)
Kalp hastalıkları
Safra kesesi taşı
Karaciğer yağlanması
Eklem hastalıkları (osteoartrit)
Reflü özofajit
Nöropsikiyatri
Bağımlılık
Beyin Cerrahisi
Gut-Ürik asit artışı
Kanser sıklığında artış (Kadınlarda meme, rahim ve safra kesesi kanseri, erkeklerde kolon ve prostat kanserinde artış)
Adet görme bozuklukları
Psikolojik bozukluklar
(aşağılık duygusu, kendine güven azalması, sosyal yaşamdan uzaklaşma)
Felç-inme sıklığında artış
Uyku apnesi
Kadınlarda tüylenme (hirsütizm)

Yaş, cinsiyet, eğitim durumu, medeni durum, doğum sayısı, beslenme alışkanlıkları, sigara içme, ve alkol kullanım sıklığı, sosyal, kültürel, ekonomik ve genetik geçişli etmenler obezite için en önemli risk faktörleri arasındadır.Bireylerin yaşam kalitesini azaltan, çeşitli hastalıkların oluşmasına ve yaşam süresinin azalmasına neden olan aşırı kilo alımı ve obezite, tüm bireyleri etkileyen önemli bir halk sağlığı problemi haline gelmiştir.Günümüzde, fazla kilo ve obezite oranındaki artışın en önde gelen nedenleri; refah seviyesinin artması, beslenme şeklinin değişmesi, hazır gıda tüketiminin artması, gıda endüstrisindeki büyümeye paralel olarak ürün fiyatlarının düşmesi, iş koşullarının ve eğlence alışkanlıklarının değişmesi, elektronik aletlerle harcanan zamanın fazlalaşması nedeniyle mobilitenin en aza inmesi sayılmaktadır (Karadayı, 2016; Ayyıldız, 2015; Tedik, 2017).

2.1.3. Obezitenin Tedavisi

Vücutta bulunan yağın oranı ve lokalizasyonuna göre hastaların yaşam kaliteleri değişmektedir.Obezite önüne geçilebilir ve tedavi edilebilir bir sağlık sorunudur. Ciddi olan bu sağlık sorunu özelliğindeki obezite, cerrahi yöntemler, ilaç tedavisi, davranış değişikliği terapisi, egzersiz ve tıbbi beslenmeyi düzenleyen bir tedaviyle düzeltilebilmektedir (Yüksel, 2016). Obez bireylere öncelikle tıbbi beslenme tedavisi ile nasıl beslenecekleri öğretilmeli daha sonrasında öğrendikleri bu sağlıklı beslenme şeklini davranış değişikliği ile kalıcı hale getirmeleri sağlanmalı, gerekiyorsa ilaç tedavisi ile desteklenmeleri sağlanmalıdır.Tüm bu yöntemlerle zayıflayamamış morbid obez bireylere cerrahi tedavi uygulanmasının fayda getireceği belirlenmiştir (Yüksel, 2016; Atila, 2014). Türkiye'de BKİ'i 40 kg/m2 değerinin yukarısında olan hastalar, farklı yöntemlerle (örn., ilaç tedavisi, davranış terapisi, egzersiz ve diyet) kilo veremeyen hastalar ve kilo kaybı yaşayıp tekrar kilo alan hastalar laparoskopik bariatrik cerrahi için uygun hastalardır (Karadayı, 2016).Obezite ve fazla kilo probleminin tedavisinde yaşam tarzı değişikleri ile birlikte tıbbi tedaviden de faydalanılmaktadır.Tedavi kapsamında ilk başta yaşam tarzı değişikliklerinin uygulanıp benimsenmesi, başarısız olunması halinde tıbbi tedavi uygulanması tavsiye edilmektedir (Yüksel, 2016).

Hemşireler; topluma, aileye ve bireye farklı kültürlerde devamlı, koordine ve geniş kapsamlı sağlık hizmeti verirler. Bu tanım hemşirelere insanlarla olumlu iletişim ortamı sağlayan sağlıkçı olma özelliği kazandırdığından, sağlığı koruma ve geliştirmede hemşirelerin belirleyici bir rol oynamaları sağlanmaktadır.Hemşireler bu doğrultuda, sağlıklı yaşam biçimi değişiklikleri konusunda daha donanımlı duruma getirilmelidirler (Tedik, 2017).Obezite bireylerin yaşantısında psikolojik ve sosyal sorunların oluşmasına neden olur. Bu durum tedavi sürecinin uzamasına ve tedavi masraflarının artmasına neden olduğundan önlenmesi gereken önemli bir sorundur (Sağlam, 2014).Obezite tedavisinde amaç, obeziteye bağlı gelişen komplikasyonları azaltmak, obez bireylerin normal kilolarına inerek yaşam standartları ve yaşam kalitelerini arttırmak ve en önemlisi tekrar kilo almanın önüne geçmektir (Koçaşlı ve Öztekin, 2010).

Yapılan çalışmalar obezite tedavisinde %5-%10 arasındaki ağırlık kaybının obezite sonucu gelişen (tip 2 DM, insülin direnci, hipertansiyon gibi) hastalıkların ilerlemesinde önemli bir düzelme sağladığını göstermektedir. Yapılan çalışmalar

obezite tedavisinde %5-%10 arasındaki ağırlık kaybının obezite sonucu gelişen (tip 2 DM, insülin direnci, hipertansiyon gibi) hastalıkların ilerlemesinde önemli bir düzelme sağladığını göstermektedir.Ancak obez bireylerin tedavi edilebilmesinde uzman bir ekibin yardım ve desteğine gereksinim duyulur.Yapılan araştırmalar aşırı kilolu yada obez bireylerin çoğunun egzersiz, diyet ya da iki yöntemi de beraber kendi kendilerine uygulayarak zayıflamaya çalıştıklarını ancak; çoğunlukla başarısızlıkla sonuçlandığını ve tadaviyi yarım bıraktıkları gözlemlenmiştir.Obezite tedavisi kapsamında ele alınmasına ihtiyaç duyulan bir diğer konu da hasta bireyin tedaviye uyumu ve motivasyonu olmalıdır.Tedaviye başvuran kişilere tedavi süreci açık bir şekilde anlatılmalı, destekleyici ve empatik davranılmalıdır.

Obezite tedavisinde kullanılan yöntemler diyet, egzersiz, davranışçı yöntemler ve bilişsel davranışçı terapiler, farmakolojik (ilaç) tedavi ve cerrahi tedavidir (Ateş, 2015).

2.1.3.1. Diyet

Obezitenin diyetle tedavisinde alınan enerjinin harcanan enerjiden az olması böylece yağ depolarının kullanılması amaçlanmaktadır. Kas kütlesinde azalma olmadan yağ kaybı gerçekleşmelidir. Ayrıca diyet tedavisinde öncelik gerçekçi bir kilo hedefinin koyulması olmalıdır Kişiye sağlıklı yeme alışkanlığı kazandırılarak uzun süreli düzenli planlanacak diyet programında, harcanan kalori alınan kaloriden fazla olmalı, planlanan öğünlerde protein, karbonhidrat ve yağı içeren dengeli porsiyonlar tercih edilmeli, kişiler aç bırakılmamalı, doyma hissi sağlanacak şekilde planlama yapılmalı, kolay ulaşılabilir besinlerle diyet planlanmalı, yeterli miktarda posalı yiyecekler tüketmesi sağlanmalıdır (Yüksel, 2016).Diyet programları güçlü irade ve devamlılık gerektirdiğinden kişinin yeme davranışı değiştirilmeli, fiziksel aktivite ve sporla beraber yürütülmesi sağlanmalıdır (Gülçelik, 2007).

2.1.3.2. Egzersiz Tedavisi

Fiziksel aktivitenin sağlanması ve düzenli yapılması kilo kaybı oluşması için gereklidir.Uygun bir beslenme programı dikkate alınarak yapılan egzersiz, bazal metabolik hızın yavaşlamasını önlemesi, yağ dokusunda kayıpların artırılması ve vücut kas kitlesinin korunmasından dolayı önemlidir.Randomize gerçekleştirlen çalışmalar epidemiyolojik bulgular, egzersiz ile kilo kontrolü ile ilişkiyi desteklemektedir. Egzersiz ve diyetin beraber uygulandığı tedavi ile yalnızca diyet tedavisinin sonuçları karşılaştırıldıklarında, hastaların diyet programı ile birlikte egzersiz yapılan tedavi yaklaşımında daha çok kilo kaybı yaşadıkları belirlenmiştir (Berk ve ark, 2016).

2.1.3.3. Davranış Değişikliği Tedavisi

Obez bireylerde davranış değişikliği geliştirilmesi için obezite gelişmesine neden olan hareketsiz yaşam şeklini değiştirerek düzenli fiziksel aktivite ve spor yapması sağlanmalı, aşırı kalorili, ambalajlı gıdaları tüketmek yerine daha sağlıklı olan meyve, sebze, kurubaklagil, tahıllar ile beslenmesi sağlanarak bu davranışların 'yaşam tarzı' haline gelmesini içeren bir tedavi biçimidir.Davranış değişikliği tedavisinde bir ömür devam edecek davranış değişikliği geliştirmek ve istenen vücut ağırlığının uzun dönemde korunmasını sağlamaktır (Oğuz, 2016).Günümüzde davranış değişikliği tedavisi, sağlıklı kiloya inme ve ulaşılan kilonun korunmasında kullanılan bir tekniktir. Obezitenin gelişmesine neden olan olumsuz davranışlar yerine sağlıklı beslenme ve fiziksel hareket arttırılmasını içeren olumlu davranışların oluşturulması amaçlanmıştır. Böylece verilen kilonun korunarak geri alınmaması hedeflenmektedir.Davranış değişikliği gelişmesi için üç aşama vardır. İlk olarak obez bireyin ulaşabileceği gerçekçi bir hedef belirlenir ve bu hedefe ulaşması sağlanmalıdır. Sonrasında tedavi sürecinde bireyler programa devam etmeleri için desteklenmelidir. Son olarak ise kendilerine daha büyük hedefler koyarak istikar içerisinde devam etmeleri sağlanmalıdır (Grindel, 2006). Aşırı kilolu bireyler genelde kendileri ve bedenleri hakkında olumsuz düşünce ve inançlara sahiptirler.Geçmişte yapmış oldukları diyet ve egzersiz deneyimleri sonucunda başarısız olmaları da bu yanlış düşünce ve inançları pekiştirmiştir. Birçok araştırma kilo kaybı sağlanması için düşünce ve inançlarla bilişsel yeniden yapılandırma yöntemlerinin olumlu etkisini göstermektedir.Obez bireylerin yanlış inanç ve düşüncelerinin değişiminin sağlanmasında uzman bir terapist eşliğinde bilişsel

stratejiler uygulanmalıdır. Obez bireylerin kendileri ve beden şekilleri ile ilgili olumsuz inanışları vardır. Bu inanışların sebebi daha önceki kilo verme girişimlerinin olumsuz sonuçlanması olabilir. Bilişsel modellerle koyulan hedeflere ulaşmak için bu inanışlar değiştirilmeye çalışılır. Her kilo verme çabasının sonucunda başarısız olacağına inanan kişinin hedefine ulaşma şansı da o derece düşüktür.Öncelikle bireyin yapamayacağına inandığı fikirlerinin farkına varması ve sonrasında bu fikirlere göre geliştirilen yeni yöntemleri kullanması için desteklenmelidir (Oğuz, 2016).

2.1.3.4. Farmakolojik (İlaç) Tedavi

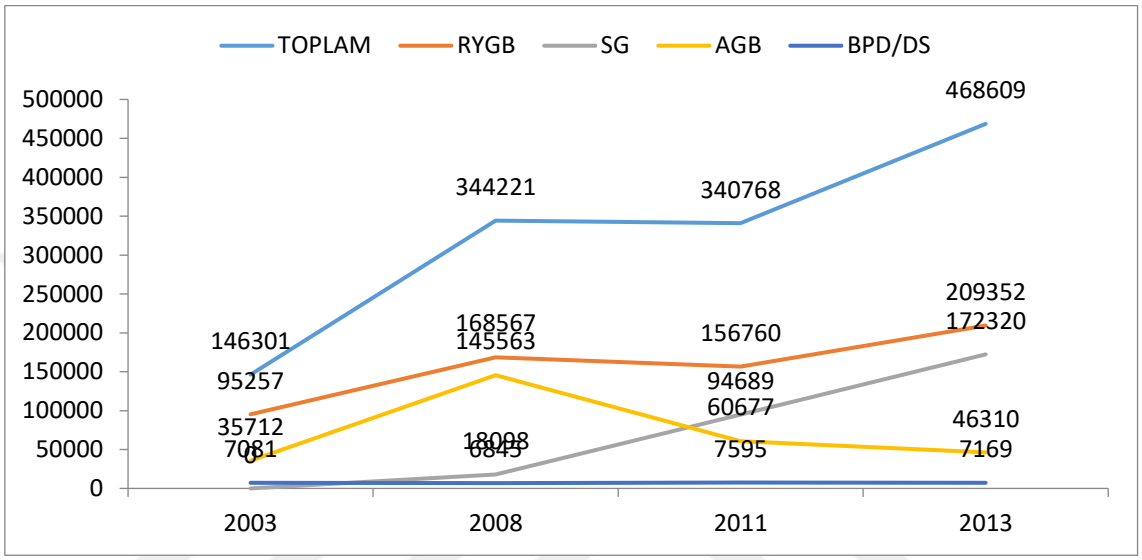
Obezite tedavisi kapsamında, dengeli beslenme ve egzersiz yöntemi ile kilo verilsede bazen kilo kaybını sürdürmek ve kaybedilen kilonun geri alımını önlemek zor olmaktadır. Bu nedenle kilo kaybının devamını sağlayabilmek ve kaybedilen kilonun geri alımını engellemek için farmakolojik tedavinin yardımına başvurulmaktadır.Farmakolojik tedavi, uzun zaman boyunca kullanılabilme doğrultusunda güvenli olmalı, hasta bireyde tolerans veya bağımlılık yaratmamalıdır (Türker; 2017).Obeziteye karşı kullanılan ilaçların, zayıflamak için bariz etkisinin bulunmuş olmalı, klinik olarak tolerans sağlamalı, bağımlılık geliştirmemeli, tedavinin başında da sonunda da aynı miktarda etkili olamlı, uzun dönem kullanımında etkisi azalmamalı, farmakolojik etkisi iyi bilinmelidir. Bugüne kadar bu özelliklerin hepsini bir arada bulunduran bir ilaç bulunamamıştır. İştah kapatıcı ve yeme davranışı üzerine etkileri bulunan santral etkili ilaçlar bulunmaktadır. Bunlar ketokolaminler üzerinden etkili ilaçlar (amfetamin, fentermin, mazindol..) ve serotonin üzerinden etkili ilaçlardır (fenfluramin, dexfenfluramine, sibutramin).Termojenik etkili ilaçlar da kullanılmaktadır. Kahverengi yağ dokusunda ısı üretimini arttırarak, enerji harcanmasını arttırıcı etkisi olup; gıda alımını azaltıcı etkisi bulunmamaktadır.Tiroid hormonu, efedrin, beta agonistler örnek verilebilir (Ateş, 2015).

2.1.3.5. Cerrahi Tedavi

İlk bariatrik girişim 1950'li yıllarda Jejuno-ileal bypass ile gerçekleşmiştir. Biliopankreatik diversiyon' un (BPD) malabsorbtif teknikleri, gastroplastinin farklı modelleri, Roux-en-Y gastrik bypass (RYGB) gibi gastrik band girişimleri 1970' li yıllarda jejuru-ileal bypass yerine gerçekleştiriliyordu.Bütün bu teknikler morbid

obezlerde ciddi kilo vermelerinde etkili olmuştur ve bariatrik cerrahide bu süreçte problemi olan hastaların %1'inde başarı sağlanamamıştır.Mortalite veya negatif bir durum tehdidi ve girişimun öngörülmeyen uzun vadede sonuçları sebebiyle tam anlamıyla güvenilememiştir (Buchwald, 2004).

Grafik 2- 1: 2003-2013 Obezite cerrahisi yoğunlukları



Kaynak: Türkçapar, 2015

Geçtiğimiz 15 yıl boyunca, laparoskopik manuel gastrik bantlama girişimlarının bariatrik cerrahide iyileştirilmesi neticesinde bariyatrik cerrahisine olan talep artmıştır. 2008'de gerçekleştirilen bir araştırmaya göre, küresel düzeyde 344 bin obezite cerrahi girişim meydana geldiği değerlendirilmektedir. Roux-en-Y gastrik bypass'ın gastrik band girişimları bütün girişimların %42'sini, BPD ise %2'sini, laparoskopik ve açık ameliyat teknikleri %47'sini ve sleeve gastrektomi ise %5'ini oluşturmaktadır.

Bariartrik cerrahisinin gerçekleştirilebilme ölçütleri 1991'de Ulusal Sağlık Enstitüleri konferansında tespit edilmiş ve BKİ 40 kg/m²'nin üzerinde ya da 35 kg/m²'nin üzerinde olup obezite temelli rahatsızlıkların söz konusu olması halinde cerrahi harici tekniklerle kilo vermesi mümkün olmayan 18-60 yaş arasındaki bireyler için gerçekleştirilebileceği kanısına ulaşılmıştır (Chikunguwo ve ark. 2009).

Obezitenin tedavisi kapsamında, obezite cerrahisi daimi olarak faydalanılan verimli bir teknik durumundadır.Obezite cerrahisindeki başarı kriteri fazla durumdaki kilonun yüzdelik olarak kaybı ile değerlendirilmektedir Aşırı şişmanlığın devamında

sebep olduğu süreğen rahatsızlıklar, cerrahi girişim yönteminin güçlüğü, cerrahiye bağlı anatomik yapıda farklılıklar ve aşırı şişmanlığa bağlı genel olarak metabolizmadaki aksaklıklar sebebiyle ameliyatın ardından komplikasyon yaşanma ihtimali yükselmektedir.

Ölüm riski sebeplerinde ilk sırada pulmoner emboli (%30-40), kardiyak komplikasyonlar (%25) ve anastomoz kaçağı (%20) bulunmaktadır.Komplikasyonlar gerçekleştirilen girişimun yöntemine göre farklılık göstermekte genel olarak erken dönemde; kanama, anastomoz kaçağı, bulantı kusma, dumping sendromu, ishal, perforasyon, obstrüksiyon, pulmoner emboli, derin ven trombozu, enfeksiyon, ileriki süreçte ise; band kayması, band çevresi doku erezyonu, hepatobiliyer komplikasyonlar, fazla ya da yetersiz kilo kaybı, vitamin ve mineral eksikliği ve anemi yaşanabilmektedir (Bult ve ark. 2008; Chikunguwo ve ark. 2009).

Pulmoner emboli (%30-40), kardiyak komplikasyonlar (%25) ve anastomoz kaçağı (%20) ile ölüm riski sebeplerinde ilk sırada yer almaktadır.Uygulanan girişimun yöntemine istinaden komplikasyonlar değişmekte, genel olarak erken dönemde; band kayması, enfeksiyon, derin ven trombozu, pulmoner emboli, obstrüksiyon perforasyon, diare, dumping sendromu, bulantı, kusma, anastomoz kaçağı, kanama, hepatobiliyer komplikasyonlar, ve band çevresi doku erezyonu, ileriki süreçte ise; anemi, vitamin ve mineral eksikliği, fazla ya da yetersiz kilo kaybı gözlenebilmektedir (Bult vd. , 2008; Chikunguwo vd., 2009).

Obezite Cerrahisi Teknikleri

DSÖ obeziteyi " Vücutta sağlığı bozacak derecede aşırı ya da anormal yağ birikmesi" şeklinde ifade etmektedir. Yetişkin kadınlarda vücudun %25-30'u, erkeklerde ise ortalama %15-20'si yağ dokusundan meydana gelmektedir.Söz konusu oranın kadınlarda %30, erkeklerde ise %25 seviyesinin üzerine çıkması halinde obezite söz konusu olmaktadır. Karın (abdominal) yağ miktarını gösteren basit tekniklerdendir ve en yaygın olarak kullanılan teknik bel çevresi/kalça çevresi oranıdır. DSÖ bel çevresi- kalça çevresine oranının erkeklerde 1'den, kadınlarda 0.85'den yüksek olması durumunda erkek tipi obezite şeklinde kabul etmektedir. Bununla birlikte karın çevresindeki yağlanmayı ifade eden; bel-kalça, bel çevresi ve bel-boy oranının kardiyovasküler risk tahmini doğrultusunda Beden Kitle İndeksine (BKI) göre daha etkili olduğu ifade edilmektedir . Beden Kitle Endeksinin (BKI) nin 40'ın üzerinde ya

da 35 olup obeziteye eşlik eden sağlık problemi mevcut olması durumu Morbid obezite şeklinde ifade edilmektedir.

Bariyatrik cerrahi malabsorbsiyon yapan (emilimi bozan) ameliyatlar, restriktif (kısıtlayıcı) ameliyatlar ve hem emilimi bozan hem de kısıtlayıcı ameliyatlar şeklinde üç grupta ele alınmaktadır.Bariyatrik cerrahi kapsamında yaygın biçimde; ayarlanabilir gastrik bantlama ameliyatları, kısıtlayıcı şeklinde vertikal bant gastroplasti; emilimi aksaan Biliyopankreatik Duodenal Switch (DS)/Diversiyon (BPD) ameliyatları; hem emilimi bozan hem de kısıtlayıcı Roux-en-Y gastrik bypass ameliyatları gerçekleştirilmektedir (Atilla, 2014) .

Pek çok farklı bariatrik cerrahi yöntemi uygulanmakta birlikte bahse konu tekniklerin temelinde üç esas bulunmaktadır.Bu teknikler, doudenal switch ve biliopancreatic diversion benzeri üst sindirim sisteminin by-passı ile malabsorbsiyon aracılığıyla gıda sindiriminin azaltılması temeline dayanan yöntemler, sleeve gastrectomy (tüp mide) veadjustable gastric banding (mide kelepçesi) benzeri yalnızca mideyi sınırlandırarak gıda alımını azaltan teknikler ve gastric by-pass metodu benzeri hem by-passı hem de kısıtlamayı sağlayan yöntemler olarak ifade edilebilir.

ABD Milli Sağlık Enstitüleri (NIH, National Institutes of Health) Klinik Rehberi ve Amerika Birleşik Devletleri (ABD) Sağlık ve İnsani Hizmetler Bakanlığı (U.S. Department of Health and Human Services) bariyatrik cerrahinin tolere edilebilir düzeyde risk içerdiğini ve hastaların belirli kriterlerlerinin bulunması halinde bariyatrik cerrahi yönteminin kullanılmasının söz konusu olacağını ifade etmektedirler.

Bu kriterlere istinaden;

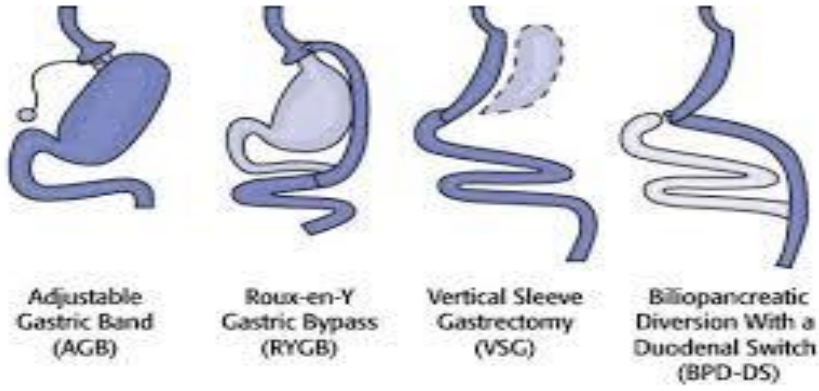
- BKI>40 tan fazla olması ya da 35'ten fazla olup komorbid (kontrolsüz tip 2 diyabet ve günlük faaliyetlerin performansına etki eden fiziksel sorunlar, uyku apnesi, kardiyovasküler hastalıklar) hastalık olmasına,
- Madde ve alkol bağımlılığı bulunmamasına,
- Depresif bozukluk ve kontrolsüz psikotik hastalığının mevcut olmasına,
- Medikal tedavi neticesinde başarı elde edilememesine ihtiyaç duyulmaktadır.

Bariyatrik cerrahi yöntemi ile tedavi edilecek bireyin işlemler ve neticelerine ilişkin bilgi sahibi olması, cerrahi için yüksek bir motivasyonunun bulunması ve destekleyici bir sosyal çevre ve ailesinin olması önem arz etmektedir.

Cerrahi tedavinin başarılı şekilde neticeler verdiği meta-analizlerle de ispatlanmış olup, fazla olan kilonun %61.2'lik kısımının yitirilmesi ile birlikte, obstrüktif uyku apnesi, hipertansiyon, hiperlipidemi ve diabet benzeri tıbbi komorbiditeyi de iyileştirdiği ifade edilmiştir.Bunların yanında bariatrik cerrahi yönteminden yararlanarak kilo vermenin, uzun vadede her çeşit mortaliteyi azalttığı ve hayat kalitesini yükselttiği de saptanmıştır (Türkçapar, 2015).

Ayarlanabilir Gastrik Bant (AGB)

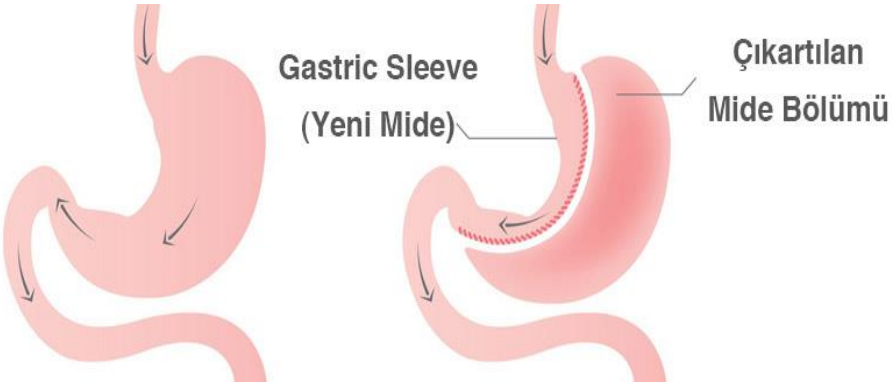
AGB 12mm enine sahip ihtiyaca istinaden enjeksiyon aracılığıyla şişirilebilen, elastik bir balonu bulunan, yumuşak yapıda silikon bir bant olup temel prensip; oral alımı sınırlandırarak proksimal mide volümünün azaltılmasının sağlanmasıdır.VBG ile kıyaslandığı avantajı ayarlanabilir olmasıdır.Yemek alımını limitlendiren mide bandı (kelepçe), bu ameliyatta midenin giriş bölümüne konumlandırılan bir band ile hastanın gıda alımı sınırlanır.



Şekil 2-2: Obezite Cerrahi Teknikleri
Kaynak: Endokrin Cerrahisi Derneği,2015

Sleeve Gastrektomi (SG)

Sleeve gastrektomi (tüp mide) ameliyatı son zamanlarda gün geçtikçe yaygınlaşan biçimde uygulanma eğilimindedir. Sleeve gastrektomi ameliyatında midenin ciddi bir bölümü geriye dönüş olmaksızın çıkarılır.



Şekil 2-3: Tüp Mide Ameliyatı
Kaynak:https://www.kordonobezitecerrahisi.com/tr/tup-mide-ameliyati-sleeve gastrektomi, Erişim Tarihi: 01.04.2018

Geriye bırakılan mide dokusu yaklaşık 150-200 ml civarındadır.Sleeve gastrektomi ameliyatının obezite üzerinde iki tür etkisi vardır:
Çıkarılmayıp bırakılan mide dokusu neredeyse 150-200 ml hacmindedir.Sleeve gastrektomi ameliyatı sayesinde birey üzerinde gerçekleşen iki farklı etkisi bulunmakta olup bunlar:

1. Hormonal etki: İştah hormonlarının önemli bölümünün midede üretilmesi sebebiyle öğün aralarında açlık duygusunda ve iştahta azalma görülür.

2. Kısıtlayıcı (restriktif) etki: Mide hacmi azaldığından dolayı daha hızlı doyum elde edilir.

Roux-en-Y Gastrik Bypass (RYGB)

Gıda emilimini engelleyen ve mide küçültücü ameliyatlar laparoskopik şekilde gerçekleştirilmektedir.Hasta ne ölçüde çok yerse yesin gıda emilimi zarar gördüğünden dolayı kilo kaybı gerçekleşir.Laparoskopik gastrik Bypass en sık uygulanan ameliyatlar arasındadır ve Roux-en-Y gastrik bypass temel prensipleri aracılığıyla Mide by-pass'ı ameliyatı: İlk önce mide; yutma borusu ile birleşim yaptığı en üst kısımdan yutma borusunun bulunduğu tarafta ufak bir mide kısmı (tüm midenin % 5-10'u) ayrılacak biçimde kapatılıp kesilmek suretiyle ayrılır.

Biliopankreatik Diversiyon ± Duedonal Switch (BPD +/- DS)

Sleeve Gastrektomi Duodenal Switch İki safhalı DS Yüksek operatif risk barındıran ve aşırı üst seviyelerde BMI olan bireylerde, yalnız başına ihtiyaç duyulan kilo kaybının gerçekleşmesini sağlar.Bu teknik, hasta bireye iki defa girişim gerçekleştirilmesine karşın düşük mortalite ile seyreder.Tip II DM'su bulunan bireylerin 2/3'lük kısmında iyileşme, hipertansiyonun %50-70 seviyesine gerilediği belirlenmiştir.Hasta bireylerde Trigliserid seviyesinin azaldığı, fazla miktardaki dansiteli lipoprotein (HDL) düzeyinin artış gösterdiği belirlenmiştir. Ameliyattan önce mevcut olan obstrüktif sleep apne seviyesinin ameliyat hitamında gerilediği, astım semptom skorunun ameliyatı takip eden ilk yılda gerilediği ve bütün hastalarda iyileşme gerçekleştiği belirlenmiştir (Oruç, http://www.mtahiroruc.com/blog/morbid-obezite-hangi-teknik/, e.t:2018).

Mini Gastrik Bypass (MGB)

Kombine prosedurler arasındaki en basit tekniktir.Sınırlandırılan mide hacmi öğünlerde tüketilecek gıda miktarını azaltan, öğrenmesi ve uygulaması basit bir tekniktir. Uzun vadede tolere edilebilir yan etkilerle etkili kilo kaybı söz konusu olur ve yandaş problemlerin kontrol altına alınmasında son derece belirleyici bir role sahiptir (Bariatrik Cerrahi Kılavuzu, 2018).Cerrahi tekniklerin karşılaştırılması tabloda belirtilmiştir (Tablo 2-3).

Tablo 2-3: Obezite cerrahi tekniklerinin karşılaştırılması

TEKNİK	ESASI	GELİŞEN DURUM
AGB	Hacim Kısıtlayıcı	İlk sene %40-50 5. sene %30-50, kilo kaybı
SG	Metabolik, Hacim Kısıtlayıcı,	İlk sene %60-67 5. sene %53-65, kilo kaybı
RYGB	Malabsobtif, Hacim Kısıtlayıcı,	İlk sene %70 5. sene %60, kilo kaybı
BPD+/- DS	Malobsorbtif	İlk sene % 75 5. sene %70-90 kilo kaybı
MGB	Kısıtlayıcı, Emilim Bozucu	İlk yıl %77, 5.yıl %65-70 kilo kaybı

Kaynak: Bariatrik Cerrahi Kılavuzu, 2018

Obezite cerrahisi sonrası kilo kaybının değerlendirilmesinde ameliyat öncesi kilonun %40' ından azını vermesi ameliyatın fazla başarılı olmadığını gösterir. Kilo kaybı %40-%60 aralığında olursa orta seviyede, %60 seviyesinin üzerindeki kilo yitirilmesi ise iyi seviyede ameliyat başarısı şeklinde ifade edilmektedir (Yorgancı, 2007).Egzersiz ve diyetle zayıflama gerçekleşse de kısa zamanda hastaların büyük çoğunluğu tekrar kilo alırlar.Ameliyat öncesinde kişilerin beslenme şekillerini değiştirmesi ameliyat sonrası dönemde hastanın diyetine daha fazla uyum göstereceğini ve istenen kilosunun korunmasına yardımcı olacağı sonucuna varılmıştır (Sağlam, 2014).

Obezite cerrahisine ilişkin komplikasyonlar, erken ve geç dönem komplikasyonları hazırlanan tablolar da belirtilmiştir (Baştürk, 2015) (Tablo: 2-4, 2-5).

Tablo 2-4: Morbid obezite cerrahisinin erken dönem komplikasyonları

Port ve tüpe ait mekanik problemler
Akut gastrik poş genişlemesi
Eviserasyon
Emboli
Perforasyon
Çoklu organ yetmezliği ve Fistül Sepsis
Peritonit
Derin ven trombozu
Kaçak
Yara yeri enfeksiyonu
Kanama

Tablo 2-5: Morbid Obezite Cerrahisinin Geç Dönem Komplikasyonları

Tüpten kaçak çıkış darlığı ya da tıkanması, Hipoproteinemi Porttan, Band ya da halkaya yemek ya da kapsül sıkışması
Anemi Port kayması
Elektrolit bozukluğu
Poş kayması ve prolapsusu
Band erozyonu
Poş genişlemesi
Dumping sendromu
Vitamin mineral eksikliği
Karaciğer yetmezliği
İnsizyonel fıtık
İntestinal tıkanıklık, yapışkanlık

Obezite cerrahisi ameliyatlarına ilişkin erken dönem mortalitesi %0,1-0,5 düzeylerindedir. Mortalite gastrikband ameliyatlarında %0,1 düzeylerinde iken, RYGB'nin ardından %0,5'e dek azalmaktadır.Ameliyat öncesi mevcut solunum yetmezliği, BKİ yüksekliği ve erkek cinsiyet mortaliteyi yükselten en belirgin risk etkenleridir (Baştürk, 2015).

2.1.4. Obezite Cerrahisinde Hemşirelik Bakımı

Bariyatrik cerrahi girişimlerde olumlu sonuçların alınmasında multidisipliner ekip içindeki uyumun ve bireyselleşmiş bir bakım verilmesinin önemi oldukça büyüktür. Hastaların, ameliyat öncesi dönemde yaşamlarının geri kalanında meydana gelecek değişiklikler nedeniyle anksiyete seviyeleri yüksek olabilmektedir. Hemşire, bariyatrik cerrahi hastalarını, bariyatrik cerrahi girişim çeşitlerinin neler olabileceği konusunda, beslenme ve egzersiz uygulamaları, uzun süreli kontrollere katılım gibi konuları kapsayan eğitim vermeli ve cerrahi tedavinin getirdiği riskleri ve yararlarını açıkça konuşmalı, kapsamlı bir sağlık öyküsü almalıdır.

Obezite cerrahisi uygulanan bireyin bakımında, hemşirenin aşırı kilolu bireye karşı davranışı hasta bireyin psikolojisine ve bakımın niteliğine etki eden unsurlar

arasındadır. Hemşirelerin aşırı kilolu hastalara yönelik davranışlarını ele alan araştırmalarda; kadın hemşirelere kıyasla erkek hemşirelerin (Poon ve Tarrant 2009), kilolu hemşirelere kıyasla zayıf hemşirelerin (Brown vd., 2007) ve eğitim seviyesi yüksek hemşirelere kıyasla eğitim seviyesi düşük hemşirelerin (Brown 2006) aşırı kilolu hastaya yönelik negatif davranış gösterdikleri belirlenmiştir (Blackwood ve Walsh, 2009).Söz konusu durum, aşırı kilolu hastaya bakım hizmeti vermede memnuniyetsizlik ve isteksizliğe, bu nedenle de bakımın kalitesinin düşmesine ve hastanın huzurunun azalmasına yol açmaktadır. Aşırı kilolu hastanın hastaneye ilk kabul anından itibaren, taburcu oluncaya dek devam eden periyot boyunca hemşire hastaya karşı önyargısız, pozitif davranış ve güvenli bir ilişki içinde olmalı, hastalık terimleri, sağlık, ortam ve birey dahilinde yönetici, eğitici, bakım sağlayıcı ve uygulayıcı işlevlerini gerçekleştirmelidir (Vacek 2007; Sarwer 2015). Hasta, aşırı şişmanlığın sebep olduğu sosyal eleştiriler, negatif tutumlar sebebiyle çekingen, tedirgin ve kaygılıdır.Hastanın ilk kabulünde önyargısız olunması, empati kurulmaya çalışılması, mahremiyetine önem verilmesi hastanın kendini güvenli bir ortamda düşünmesini sağlayarak ilişkinin rahatlıkla ilerletilmesine destek sağlayacaktır (Vacek 2007).

Cerrahi girişim öncesi süreçte hemşirelik bakımı; hasta kabulü, hastanın tanılanması, hasta refakatçilerinin tespiti ve hastanın/ailesinin eğitimini kapsamalıdır. Ameliyat öncesinde sağlanacak verimli hemşirelik bakımı ameliyat sonrası dönemde komplikasyonların önlenmesi, bireyin yeni hayat tarzına adaptasyonunu basitleştirecektir (Barth ve Jenson 2006).

Obezite cerrahisi uygulanan hastaya sunulacak hemşirelik bakımında kişiye uygun pozisyon verilmesi, ilaç uygulamalarında aşırı düzeyde şişmanlığa bağlı muhtemel risklerin dikkate alınması, ağrı denetimi oluşturularak derin solunum ve öksürme alıştırmalarının gerçekleştirilmesi, komplikasyonların engellenmesinde birincil olarak hemşirelik faaliyetleri içinde bulunmaktadır. Hemşire cerrahi girişim sonrası dönemde bireyin yaşam tarzında oluşabilecek farklılıklara dair bireye destek olmalı ve adaptasyonu basitleştirici kişisel sağlık eğitimi sağlamalıdır (Vacek 2007; Sarwer 2008). Hemşire, bireyin ayrıntılı sağlık geçmişini edinmeli, bedensel, tutumsal ve ruhsal yönden bireyi incelemelidir.Hekimin talep ettiği elektrokardiyogram, akciğer filmi, laboratuvar testleri (tam kan sayımı, biyokimya, üriner analiz, uyku apne testi), benzeri tespite dair testlerle birlikte hemşire, edindiği sağlık geçmişi ve fizik muayene

nihayetinde sağladığı farklı verileri de hekime iletmelidir (Barth ve Jenson 2006; Grindel ve Grindel 2006; Mulligan ve ark. 2005).

Beslenmenin analizi diyetisyenle dayanışma içinde gerçekleştirilmeli, girişim öncesi sunulacak beslenme eğitimi, diyet düzeninde yeniliklere ve faaliyete geçirilmesine yönelik planlama yapılmalıdır.Bireyin cerrahi girişim sonrası süreçte sınırlandırıcı diyetini kavramalı, bu şekilde gelişme sürecinde ve gelecek hayatında pozitif etkiler oluşturacaktır (Grindel ve Grindel 2006).

Cerrahi girişim öncesi süreçte hastanın kilo kaybına dair beklentileri incelenmelidir. Hastaların bir kısmı fazla kilolarının tamamını ameliyat esnasında kaybetme gibi ütopik beklentilere kapılabilmektedirler.Bu konuda gerçekleştirilen çalışmalar, bayanların ve girişim öncesi BKİ fazla olan bireylerin daha çok ütopik beklenti içinde olduğu gözlemlenmiştir. Ütopik beklenti içinde olan bireylerin, ameliyat sonrası bakım programına uyum göstermedikleri ve tekrar kilo alma gibi yüksek risk altında oldukları tespit edilmiştir (Poon ve Tarrant, 2009).

Cerrahi girişim öncesi süreçte bireyin cildi kızarıklık, kaşıntı, döküntü ve cilt bütünlüğü gibi yönlerden analiz edilmeli, yağ dokusunun aşırı olması sebebiyle cilt büzülmelerinin olduğu bölgeleri girişim öncesi süreçte cilt hazırlığına dikkat edilmelidir (Grindel ve Grindel 2006).

Ameliyat sonrası dönemde komplikasyon oluşumunu engellemek, gelişmeyi hızlandırmaya dair gerçekleştirilecek solunum/öksürük egzersizleri, ekstremite/dönme egzersizleri gibi alanlarda hastaya eğitim sağlanmalıdır (Barth ve Jenson 2010). Başarılı bir girişim ardından ağrıyla baş edilmesi için hastaya; herhangi bir süreğen ağrının varlığı ve hastanın ağrıyı algılayışı ve toleransı analiz edilip hasta kontrollü analjezinin uygulanma konusunda hastaya açıklamalar yapılmalıdır (Mulligan ve ark. 2005).

Ameliyathane şartlarında, bireyin güvenliğinin oluşturulması ve bakım sağlayanların birincil amacı hastanın güvenliğini sağlamak ve zarar vermemektir. Aşırı şişman bireylerde yağ dokusunun yoğunluğu temelinde cilt deforme bölgelerinin bulunması ve düzeni olmayan karın biçimi sebebiyle zor olan cilt temizliği ve yine sarkan yağ dokusuna bağlı üriner kateterin takılmasının zor olmasından dolayı steril ve sirküle hemşireyle beraber üçüncü bir hemşireye de ihtiyaç duyulabilmektedir (Camden 2006).

Amerikan Anestezist Hemşireler Derneği (American Association of Nurse Anesthetists – AANA) ve Ameliyathane Hemşireleri Derneği (Association of Perioperative

Registered Nurses- AORN) bariyatrik cerrahiye dair oluşturdukları yönergelerde; girişim esnasında bireyin esnek biçimde entübasyonunun oluşturulması ve karın bölgesindeki yoğun yağ dokusunun girişim bölgesinde sınırlamalara sebep olmaması için hastaya ters trendelenburg pozisyonunun uygulanması tavsiye edilmektedir. Hastanın kaymasını engellemek için ayak tahtasından yararlanılmalı ve güvenli cerrahi için hareket sınırlandırıcı bağlardan faydalanılması gerekmektedir. Pozisyon sabitlenirken yararlanılan malzemelerin doku ve sinir hasarına sebep olabileceği göz önünde bulundurulmalı ve cerrahi girişim esnasında bası yarası meydana gelme ihtimaline karşılık hassas davranılmalıdır (AANA 2011; Mulligan ve ark 2005; AORN 2004).

Hastane ortamında aşırı şişman hastaların bakımı için ekipmanların uygun olması önemlidir. Multidisipliner sağlık bakım ekibi 135-360 kg. ağırlığı taşıyabilecek güvenilir ameliyat masalarının bulunmasını, cerrahi ekipmanları, transport arabalarını, tekerlekli sandalyeleri, klozet, yataklar, basküller, sandalyeler ve işlemler için tanı görüntüleme ekipmanları örneğin bilgisayarlı tomografi, manyetik rezonans, 135 kg. dan daha yüksek kiloya destekli radyografiyi temin etmelidir. Yapı hizmetlerinde dikkat edilecekler kapı çerçevelerinin genişletilmesini, duvar monte tuvalet yerine taban monte tuvalet, asansörü içerir (Usta ve Çavdar, 2014). Ameliyatın sonunda, hastanın masadan sedyeye, sedyeden anestezi sonrası bakım birimine sevkinde düşme benzeri riskli gelişmelerin engellenmesinde görevli personel sayısı arttırılmalıdır (Camden 2006).

Cerrahi girişim sonrası süreçte aşırı şişmanlık sebebiyle komplikasyon oluşma ihtimali yüksek olması sebebiyle hassasiyet ve yakından takip gerektirir (Vacek 2007; Grindel ve Grindel 2006). Aşırı kilolu hastalarda batında fazlalaşan yağ dokusunun diyafragmaya baskısından dolayı ortaya çıkan solunum sorununu önlemek adına bireyin boynu ve başı düz yerleşecek şekilde 30º-45º yükseltilmelidir. Daha önceden görülen uyku apnesi, anesteziye bağlı endişeye yol açtığında ciddi tehdit oluşturabileceğinden, oksijen saturasyonunu değerlendirmek üzere pulse oksimetreden faydalanılarak daimi veya aralıklı şekilde takip edilmelidir (Barth ve Jenson 2006; Harrington 2006; Grindel ve Grindel 2006). Amerikan Anestezi Derneği (American Society of Anesthesiologists-ASA) tarafından, tıkayıcı uyku apnesi bulunan aşırı kilolu hastalarda cerrahi girişim hitamında hava yolu açıklığına yardım eden BPAP (bi-level positive airway pressure/ değişken hava yolu basıncı) veya CPAP (continious positive

airway pressure/sürekli hava yolu basıncı) tercih edilmesinin, hastanın oksijenizasyonunu pozitif doğrultuda etkileyeceği ifade edilmektedir (ASA 2006). Aşırı şişman hastaların aspirasyon pnömonisi ve atelektazi olma riski yüksektir. Hastalar uyanır uyanmaz derin solunum öksürme, spirometri kullanmaları için teşvik edilmelidir. Erken mobilizasyon için cesaretlendirilmeli, sık pozisyonları değiştirilmelidir (Barth ve Jenson 2006; Camden 2006).

Aşırı şişman hastalarda kardiyak yükün artması yağlı dokulara kan akış gereksiniminin artması ile direk ilişkilidir. Kalpteki yükün artmasından dolayı ameliyat sonrası gastrik bypass hastaları şiddetli myokart iskemisi, kongestif kalp yetmezliği, aritmiler ve ani kalp durması açısından risk taşıdığından bu konularda dikkatli olunmalıdır (Barth ve Jenson 2006). Hastalar cerrahi girişim sonrası kanama yönünden takip edilmeli.Yaşam bulguları takibi yapılmalı ve değişiklikler hekime bildirilmelidir.

Cerrahi girişimi sonrası süreçte, hastaya 90-120 dakikada bir derin solunum ve öksürük alıştırmalarının gerçekleştirilmesi solunum sistemine dair komplikasyonları engellemeye destek olacak hemşirelik girişimlerindendir. Tedavi sürecinde cerrahi girişim sonrası komplikasyonları önlemek amacıyla hasta gün içinde hareket ettirilmeli ve mobilize oluncaya kadar üriner kateterden yararlanılmalı ve hasta bu dönem boyunca, üriner kateter infeksiyonu bulgu ve semptomları bakımından gözlenmelidir (Usta ve Çavdar, 2014).

Cerrahi girişim ardından ağrı hissedildiğinde hastanın günlük alışkanlıklarını gerçekleştirebilmesini olumsuz yönde etkileyebilir.Laparoskopik cerrahisi kapsamında hasta kontrollü analjeziyle ilk 24-36 saat boyunca; açık ameliyat gerçekleştirilen hastalarda ise ilk 48-72 saat boyunca ağrı yönetimi uygulanmalıdır (Barth ve Jenson 2006).

Yara yeri bakımında insizyon bölgeleri, enfeksiyon açısından gözlenmeli ve gerektiğinde yenilenmelidir. Fakat aşırı şişman bireylerde cilt katlantı bölgelerinin yoğunluğuna bağlı olarak yara bakımının yapılması zordur bu durumu aşmak maksadıyla hasta bireye elastik kıyafetler giydirilmesi, cilt ve karın duvarı arası gerilimi azaltmak üzere korse kullanılması faydalı olacaktır. İnsizyon bölgesi infeksiyon ve ayrılma semptomları açısından takip edilmeli ve dren olması halinde kontrolü gerçekleştirilmelidir (Camden, 2006).

Aşırı şişman hastalarda cilt katlantı bölgelerinde nem sebebiyle iritasyon, iltihap ve mantar enfeksiyonları oluşabilmektedir. Diğer taraftan, dolaşımda yoğun yağ

dokusundan kaynaklanan aksamalar, basınç yaralarının deformasyonuna yol açabilir. Avrupa Basınç Ülseri Danışma Paneli (European Pressure Ulcer Advisory Panel-EPUAP) tarafından hazırlanan basınç ülserleri yönergesi kapsamında, cilt bütünlüğü sürekliliğinin sağlanması hususunda, cilt ve katlantı bölgelerinin sekiz saatte bir takip edilmesi, cilt bakımın sağlanması ve düzenli aralıklarla konumunun yenilenmesi tavsiye edilmektedir.Pudra, cilt katlantı bölgelerinde depolanıp iritasyonu yayacağından, yerine nemlendirici veya yağ içerikli krem benzeri maddeler kullanılmalıdır (Dolgun ve Yavuz,2009). Çok şişman hastalar uygun perine bölgesi temizliği yapamayabilir. Bu da deri bütünlüğünün bozulmasına neden olabilir. Hasta ayağa kalkıncaya kadar üriner kateter çıkartılmamalıdır. Hemşire, hastada kateterizasyonun neden olduğu üriner kateter infeksiyonunun belirti ve bulgularını sık aralıklarla kontrol etmelidir (Koçaşlı ve Öztekin, 2010).

Cerrahi girişim ardından hastada ciddi komplikasyonlar arasında kabul edilen derin ven trombozu semptomları bakımından düzenli şekilde gözlenmelidir. Derin ven trombozundan korunmada, antikoagülan ajanlar ile beraber, basınç ekipmanları ya da anti-embolik çorap kullanmak, yoğun ve erken ambulasyon ve yatak içerisindeyken 2 saatte bir bacak egzersizleri yapılması önerilmektedir.Antikoagülan tedavi önerildiği biçimde gerçekleştirilerek, kanama açısından hasta takip edilmelidir.Diğer taraftan hemşire subkutan yol intramusküler veya ilaç tedavilerden, emilimin yağ dokusu ile ilişkili olarak etkileneceğini göz önünde bulundurmalıdır (Koçaşlı ve Öztekin, 2010).

Cerrahi girişim sonrası , hastanın gıda tüketimiyle ilgili olarak, beslenme ilk önce, berrak sıvı diyet ile gün içerisinde 6-10 kez, 15-30 ml formunda olmalı, ameliyatın üçüncü gününde hastanın tolere edebileceği seviyede sıvı gıdalar 1-2 hafta süresince tükettirilmeli, 3. haftanın ardından yumuşak/püre edilmiş gıdalara geçilmeli ve 6. haftadan itibaren de normal katı gıdaların tüketilmesine başlanmalıdır. Hasta katı besin tüketimine başlayıncaya dek vitamin yardımları, öğütülebilen tabletler veya sıvı biçiminde tüketilmelidir. Hasta beslenme esnasında bulantı kusmanın engellenmesi; az oranlarda ve sık tempolarla gıda tüketimi, besinlerin iyi öğütülmesi, öğünler yerine öğün molalarında yudum yudum sıvı tüketimi ve beslenme ardından duruşunun 30 dakika dik pozisyonda durmasının faydalı olacağı yönünde bilgilendirilmelidir (Aydın ve Bulut, 2014).

Hasta bireyin cerrahi girişim ardından yatış hali çoğunlukla 4.-5. günde sona ermektedir.Taburculuk esnasında sağlanacak eğitim, aşırı şişman hastaların ileriki

hayatlarında dinç kalabilmeleri için düzenli beslenme ve alıştırma gibi faaliyetleri de devam ettirmelerine destek olarak, hayat standartlarına önemli katkıda bulunacaktır. Taburculuk sırasında, psikolog tarafından yenilenen beslenme düzenine adaptasyon konusunda, diyetisyen tarafından ise beslenme planlaması yapılarak hastaya yardımcı olunmalıdır.Hemşire uzun dönemde cerrahi girişime bağlı meydana gelebilecek komplikasyonların semptomlarına dair hastayı bilinçlendirmeli ve aylık rutinlerle hastanın beslenme düzenini, uzun vadede meydana gelebilecek vitamin mineral noksanlığı, yetersiz beslenme, kilo kaybı gözlenmelidir (Sarwer 2015; Mulligan ve ark. 2005; Koçaşlı ve Öztekin, 2010).

2.1.5. Obezite Cerrahi Sonrası Dönemde Beslenme Desteği ve Beslenme Kaliteleri

Cerrahi müdahale sonrası süreçte hastanın beslenme alışkanlıklarının başlaması için uygun olan zaman dilimi uzmanlarca hastanın anestezinin etkisinden kurtulduğu ve uyanıklığın sağlandığı vakit olarak ifade edilmektedir (The Endocrine Society 2010; AACE/TOS/ ASMBS Guidelines 2013).Gastrik by-pass ameliyatlarından sonra en büyük kilo kaybı ilk 12–18 ay arası meydana gelmektedir.Ameliyattan sonra kilo kaybına yol açan alışkanlıklar iki ara öğün ile üç ana öğünü, karbondioksitli içecekleri elimine etmeyi, belirlenen vitaminleri almayı, belirlenen yeterli miktarda uykuyu, düzenli egzersiz yapmayı ve kişisel bilinci elde etmeyi içerir. Eğer kilo verilemiyorsa bunun nedenleri arasında diyete uyulmaması, dengesiz beslenmesi ve egzersiz yapılmama konuları incelenmelidir (Usta ve Çavdar, 2010).

Ameliyat sonrası dönemde beslenme sürecini 4 dilime ayıran beslenme kılavuzuna göre;

- Başlangıçta, berrak sıvı diyet ile gün içerisinde 6-10 defa, 15-30 ml ölçeğinde
- Müdahale sonrası 3. günde hastanın tolerasyonuna göre sıvı besinlerle 1-2 hafta bu şekilde beslenilmeli,
- 21 günün ardından yumuşak/püre haline getirilmiş gıdalara başlanmalı
- 6. haftadan itibaren normal katı gıdalarla beslenmeye başlanılmalıdır.

Hastaya, katı yiyeceklere başlayıncaya dek bu süreçte eksik edilmeyecek vitamin destekleri ise çiğnenebilen tablet veya sıvı olarak sağlanmalıdır.Beslenmenin sık ve düzenli aralıklarla yapılması hastanın bulantı ve kusmasını engelleyecektir. Ayrıca hastaya sıvı tüketimi öğünlerden çok aralarda sağlanarak, besinleri çok çiğnemesi; yemek ardından yarım saat dik pozisyonda oturtulması dikkat edilmesi gereken diğer hususlardandır (Hemphill ve Gorman 2009; Blackwood ve Walsh 2009). Yutkunma testi yapılıncaya dek ameliyat sonrası beslenmede herhangi bir komplikasyonun meydana gelmemesi için ağızdan beslenme önerilmemektedir. Ameliyat sonrası- gerçekleştirilen yutkunma testi ile hastaya protein barındıran besinlerle destek sağlanır.Bireyin beslenmeye başlayacağı vakit ise bağırsak seslerinin alınmaya başladığı dilimdir.600- 800 kalori arasında günlük kalori alımı sınırlandırılan hasta, küçük dilimler halinde 6 öğün beslenebilmektedir.Sıvı tüketimi ile hastada dehidratasyon engellenebilmektedir. Diğer taraftan hastanın beslenme düzeni ise sıvı gıdalardan düzenli beslenmeye geçiş şeklinde ilerlemelidir (Baştürk, 2015).

2.2. Uyku

İnsanlarının hayatının üçte birini oluşturan uyku, bireylerin rutin faaliyetlerinden biri olan ve onların sağlığını bedensel, ruhsal ve sosyal açıdan etkilemektedir (Uğraş, 2006). Literatürde uykuya dair pek çok tanımlama mevcuttur. Araştırmalara bakıldığında uyku; ritüel olarak yinelenen, farklı seviyelerdeki tetikleyicilerle tekrar uyanıklık pozisyonuna rahatlıkla geçebilen fiziksel eylemsizlik hali olarak, yalnızca nispi fiziksel eylemsizlik halini içeren bir süreç değil, çeşitli fizyolojik durumların yaşandığı kompleks yapıdaki bir periyottur. Çeşitli ve yinelenen aşamalardan meydana gelen, dış tetikleyicilere tepkinin azaldığı, yeteri derecede uyaran söz konusu iken bilinç haline dönebilen bilinçdışı hali olarak ve diğer fizyolojik değişkenlerde periyodik gelişmeleri sınıflandıran karakterize, fizyolojik eylemsizlik hali biçiminde tanımlanmaktadır (Görgülü, 2003).

Uyku üzerine geliştirilen bir diğer tanıma göre, insanın psikolojik, zihinsel ve fizyolojik açıdan yenilemek adına dinlenmeye gereksinimi olduğunda yükümlülük ve gerginlikten kurtulmada zaman dilimi şeklinde ifade edilmektedir. Uykunun, bilinç seviyesinin geriye dönüşümlü gelişmeler gösterdiği, fizyolojik faaliyetlerin en düşük

seviyede, uyarıların algı eşiğinin yüksek olduğu ve periyodik bir devamlılığı olan bir süreç olarak betimlenir (Akdemir, 2003).

Uyku, kompleks yapıdaki, yüksek derecede faaliyet gösteren, birçok iç ve dış değişkenden etkilenen, belli periyotlarda beyinin uyanıklık kadar canlı olduğu, geri dönüşümlü bir bilinçdışı ve seçici kayıtsızlık niteliklerin söz konusu olduğu uykunun bir süreç olarak ele alındığı vurgulanmaktadır (Özgen, 2001; Öztürk, 2007).

Bilinenin aksine uyku, organizmanın faaliyetlerinde aktif olmayan bir yavaşlama ve sessizliğe geçiş süreci değil, uykuya geçme ve uykunun devamının pasif olmadığı bir periyot ve kompleks yapıda, nörofizyolojik, biyokimyasal mekanizmaları kapsadığı vurgulanmaktadır. Beynin aktif olarak işlerlik gösterdiği ifade edilen uyku halinde, nörofizyolojik toparlanma ve onarım faaliyetlerinin söz konusu olduğu, uyanık oldukları dilimde öğrenilenleri seçme ve saklamayla birlikte beyin korteksinde uyanıklık için aktif hazırlanma süreçlerinin yaşandığı ifade edilmektedir (Öztürk, 2007).

Sağlık durumundaki bir bozulma kendini, uyku düzensizliği ile ortaya koyabileceği gibi; uyku düzenindeki bir bozulma da genel sağlık ve yaşam aktiviteleri üzerinde doğrudan etkiye yol açabilmektedir (Önler ve Yılmaz, 2008).

Çeşitli teoremlerle hemşirelik hizmetleri hedefleri arasında bu ihtiyacını karşılayamayan veya sıkıntı yaşayan bireylere yardımcı olmak söz konusudur (Uğraş, 2006).Virginia Henderson, “Hemşirelik Bakımının Temel İlkeleri”ni geliştirirken Maslow’un “Temel İnsan Gereksinimleri” kavramını ele almıştır. Henderson’un Uluslararası Hemşireler Birliği (ICN) tarafından kabul edilen 14 temel gereksinimi içerisinde uyku ve istirahat da yer almaktadır. Roper, Logan ve Tierney, insan gereksinimlerinin saptanmasında günlük yaşam aktivitelerini dikkate alarak geliştirdikleri yeni modele göre günlük yaşam aktiviteleri şunlardır;

1. Güvenli çevrenin sağlanması ve sürdürülmesi
2. İletişim
3. Solunum
4. Yeme-içme
5. Boşaltım
6. Kişisel temizlik ve giyinme
7. Beden ısısının kontrolü
8. Hareket

9. Çalışma ve boş zamanlarını değerlendirme

10.Cinselliği ifade etme

11.Uyku

12.Ölüm (Ünsal, 2017).

Uykunun sadece rutin hayatın dışında olduğu düşünülen bir dönem olarak ifade edilmemeli, uykunun organizmanın yenilendiği, sağlıklı ve uzun hayatın esası olan hayati bir süreç şeklinde yorumlanmalıdır (Görgülü, 2003).

Uykunun insanın hayatında esas ve vazgeçilmez faaliyetlerden biri olduğu temel fiziksel ihtiyaçlar arasında yer aldığı bu sebeple insanın yaşam kalitesini ve sağlık durumunu yönlendiren, sağlıklı halin devamının öncelikli parametreleri arasında olması gerektiği ifade edilir. Uykunun bilincin yitirilmesi, yaşamsal aktivitelerin özellikle sinir duyumunun, istemli kas hareketlerinin azalması ile meydana gelen normal, geçici, periyodik, psikofizyolojik bir durum olarak normal hayatta söz konusudur (Uran, 2001).

Araştırmalarda insanın uyku ihtiyacının, sağlık durumu ve çevresel değişkenlerle yakından ilgili olduğu vurgulanmakta, vadenin genetik değişkenlerle bireyden bireye 4- 11 saat arasında gelişme yaşandığı ve uyku ve uyanıklık halinin biyolojik ritmiyle yinelenen dönemlere sahip bir zaman dilimi olduğu ifade edilmektedir (Uğraş, 2006; Uran, 2001; Eryavuz, 2007).

Uyku ve uyanıklık aktivitelerinin beyin sapı, spinal kord ve serebral kortekste yer alan Reticular Aktivating System (RAS) ve medullada yer alan Bulber Synchronizing Region (BSR) yönettiği vurgulanmaktadır (Black, Hawks, Keene, 2003; Potter ve Perry, 2003).

Uykunun serebral korteks, talamus ve hipotalamusa ulaşan impulslarda azalma nihayetinde bu merkezlerin faaliyetlerinin dönemsel depresyonu biçiminde meydana gelen fiziksel bir ihtiyaç olduğu ifade edilmektedir (Kılınçer, 2002).

Uyku mekanizmasının çoğunluğunu santral sinir sistemince denetlendiği ve fizyolojik halin devam ettirilmesi açısından periferik sinirlerden, yanı sıra endokrin, kardiyovasküler, solunum ve kas sistemindeki gelişmelere karşı duyarlı olduğu ifade edilmektedir (Eryavuz, 2007).

2.2.1. Uykuyu Etkileyen Faktörler

Uyku kalitesi kavramı kişinin uyanması ardından fizyolojik ve psikolojik açıdan kendini güne hazır hissetmesi olarak ifade edilebilir (Günaydın,2014). Fizyolojik, psikolojik ve çevresel açından birçok faktörün uyku kalitesi üzerinde etkisi söz konusudur (Lopes, 2012). Söz konusu değişkenler; 'çevre, alkol ve madde kullanımı, ilaç kullanımı, yaşama biçimi, gelir, yaşam dönemi (gebelik, menopoz vs.), medeni durum, fiziksel aktivite, ırk, cinsiyet, yaş vb.' şeklinde değişiklik gösterebilir (Lopes, 2012; Demir, 2011).

Bahsi geçen faktörlerden bazıları ise şöyledir;

Yaş

Uyku dönemleri her yaş grubuna göre farklılık göstermektedir. Genelde REM süresinde yaş farklılığı söz konusu değilken, bebek ve çocukların yetişkinler bireylere göre daha fazla, yaşlı bireylerin ise daha az yavaş dalga uykusu (NonREM evre 3 ve 4) uyudukları, uykunun REM evresinde yaşlı bireylerde seri göz hareketlerinin miktarında azalma, yaşlanmayla birlikte uykuya geçiş süresinde artma olduğu vurgulanmaktadır. Yaşlıların merkezi sinir sistemlerinde mevcut olan değişikliklerin onların uykularında değişikliklere yol açtığı, yaşlanma ile birlikte ortaya çıkan kronik rahatsızlık bulunması, idrar güçlükleri, solunum problemleri ve duyu bozukluklarının uyku kalitesini azaltıcı nitelikte olduğu ifade edilmektedir. Yetişkinlerde normal şartlarda ortalama 10-30 dk. olan uykuya dalma zamanının yaşlı bireylerde 1 saat ya da daha fazla olduğu bilinmektedir. Bununla birlikte gerçekleştirilen çalışmalar kapsamında, yaşlıların büyük kısmının yitirdikleri gece uykusunu telafi etmek adına gün boyu yaptıkları uyuklama yoğunluğunun yaşla birlikte arttığı ifade edilmektedir (Görgülü, 2003).

Cinsiyet

Uykunun değerlendirilmesi kapsamında dikkate alınmasına ihtiyaç duyulan bir kriter olarak kabul edilmektedir. Yaşlanmayla beraber bütün olarak uyku etkinliği ve yavaş dalga uykusunun, kadınlara kıyasla erkeklerde daha çok azaldığı ve erkeklere göre daha fazla uyku problemi nedeniyle uyku ilacı alsalar da, kadınların belirgin biçimde erkekelerden daha çok uyudukları belirlenmiştir (Çakırcalı, 2000).

Fiziksel Aktivite

Bütün gün spor yapan ve aktif durumdaki kişilerin gece daha kolay bir şekilde uykuya daldıkları inancının yaygın olarak benimsendiği, fakat düzensiz egzersizin de

uyku düzeninin zarar görmesine yol açabileceği vurgulanmaktadır. Sabahları erken bir zamanda ve yatmadan evvel yapılan egzersizlerin uyku ile alakalı olarak bir faydasının bulunmadığı, uykunun kolaylaşması adına en uygun nitelikteki egzersiz zamanının akşam üzeri ve öğleden sonra olması gerektiği belirtilmektedir (Black, Hawks, Keene, 2003; Potter ve Perry, 2003).

Sürekli ve düzenli yapılan sportif etkinliklerin delta uykusunu ve derin dinlenmenin düzenlenmesini sağlayıcı olduğu, bu esnada vücuttan serotonin salgılandığı ifade edilmektedir.Zor geçirilen stresli bir iş gününün akşamında hissedilen aşırı düzeydeki yorgunluk uykuya geçiş sürecini zorlaştırırken, hafif yorgunluğun ise uykuya dalmayı kolaylaştırdığı vurgulanmaktadır (Görgülü, 2003).
Gece yatma zamanına yakın egzersizlerin stres oluşturduğu ve otonomik etkinliği yükselterek derin uykuda azalmaya, dönem 1 uykusunda ve uyanıklıklarda artmaya ve huzursuz bir uykuya, yol açtığı gözlenmektedir.Sabahları gerçekleştirilen fiziksel egzersizlerin uyku kapsamındaki etkisi çok alt seviyede iken, öğleden sonra, akşama yakın yapılan egzersizler ise uyku kalitesinin artmasına yardımcı olmaktadır. Egzersiz spor alışkanlığını devamlı hale getirmiş ve fiziksel açıdan formda bireylerin uyku kalitesinin yükselmesini sağlamaktadır.

Hastalık

Hasta bireylerin uyku gereksinimleri daha fazladır. Hastalık psikolojik ve fiziksel anlamda bir stres etkenidir ve uyku düzenine etki eder. Bir çok hastalık; depresyon, anksiyete, fiziksel sıkıntı ve ağrıya, dolayısıyla de uykusuzluğa yol açmaktadır.Bazı hastalıklarda ilk semptom uyku bozuklukları olabilir.Bu hastalıklardan olan depresyon birinci basamak hekimlerinin en çok karşılaştığı ruhsal bozukluklardandır.Depresyonun tanısı konulduğunda prognozu en iyi olan hastalıklardan olup, 3-6 hafta içerisinde belirgin düzelme görülebilmektedir.Bu yüzden, birinci basamakta bu hastaların erken tanı ve tedavilerinin sağlanması hem uyku bozukluklarının önlenmesini hem de doğabilecek diğer sorunların da önüne geçilmesini sağlamaktadır.

Kafein

Yatma vaktinden 30–60 dk. önce alınması durumunda; uykuya dalmayı geciktirir, uyanıklık halinin sayısını çoğaltır, derin uykuyu ve toplam uyku zamanını azaltır. Alınan kafein miktarının artması ile uyku süresinin azaldığı tespit edilmiştir.

Fizyolojik uyarılmışlığa (katekolamin konsantrasyonunda, kan basıncında, kalp hızında artmaya) yol açar. Otonomik aktivasyon neticesinde uykuya başlama ve devam ettirme zorluğu gözlenir.Sigara kullanan bireylerin uyku etkinliği daha azdır ve uykuya geçişleri daha zordur.

Alkol

Sağlıklı yetişkinlerde uykudan önce alınan alkol, uykuya dalmak için gereken süreyi kısaltır ve REM uyku süresini azaltır.Aynı zamanda görülen rüyaların ve kâbusların sıklığı artmaktadır .

İlaç kullanımı

Kalp ilaçlarının bir kısmı (digoksin ve beta blokerler, diüretikler) sık uyanmaya yol açabilir.Stimülanlar, barbitürat ve narkotik analjezikler REM uykusunu bastırır, geceleri uyanarak bütün gün uykulu hissetmeye yol açar. Antidepresanlar, sedatifler ve hipnotikler toplam uyku süresini uzatmakla birlikte REM uykusunda azalmaya yol açmaktadır.Hipnotikler ilacın bırakılmasının ardından uykusuzluğa ve uyku evrelerinin uzamasına neden olabilir.

Diyet

Uyku düzenlenmesi hususunda, protein içeren gıdaların tüketimi belirleyici bir rol oynamaktadır. Triptofan, protein içeren bütün gıdalarda bulunan ve uyku eğilimini yükselten özelliği ile seratonin ön maddesine sahip bir aminoasittir.Triptofan supleman verilmesi ardından melatonin düzeyinin yükseldiği ve insomnia hastalarında uyku süresinin arttığı belirtilmektedir.Yüksek protein içeren gıdaların uyanıklığı, yüksek karbonhidrat içeren gıdaların ise uykuluğu artırdığı bilinmektedir. Fakat yatmaya yakın tüketilen ağır yemekler ise sindirim sistemini aktif hale getirerek uykuya zarar vermektedir.Araştırmacılar, yiyecek tüketiminin hem kalori miktarı hem de zamanlaması ile bağlantılı olarak uykuyu uyarıcı nitelikte olabileceğini ifade etmektedirler.

Çevresel faktörler

Sokaktaki araba sesleri, eşin horlaması, bebek ağlaması, oda ısısı ve gürültü benzeri sesler uykunun gecikmesine ve sık sık uyanıklıklara yol açmaktadır.İnsanlar genelde zamanlarının çoğunu kapalı ortamlarda geçirmektedir.Bu da hasta bina sendromu denilen bir soruna neden olabilmektedir. Havalandırma sistemi kötü iç mahallerde uzun zaman bulunan bireylerde, iç mahal hava kirleticilerinin artışı ile

alakalı olarak ortaya çıkan semptomlar meydana gelmektedir. Uyku bozuklukları, göz, boğaz ve burunda akıntı, deride tahriş, konsantrasyon bozukluğu, halsizlik ve yorgunluk, mide bulantısı, baş dönmesi ve baş ağrısı sıklıkla görülen semptomlardır. Bu şikâyetler binadan çıkıldığında düzelme eğilimindedirler (Akdemir, 2003).

Yaşam biçimi

Ağır performans gerektiren işler ile vardiyalı işler uykuya olumsuz yönde etki etmektedir.

Anksiyete ve Stres

Anksiyete genellikle bilinç dışı çatışma ile ilişkili, nesnesi belirsiz durumdaki ve bireyin tanımadığı içsel tehlike veya tehdite karşı hissettiği bunaltı şeklinde ifade edilmektedir.Stres, anksiyete ve bunlara benzer emosyonel problemlerin uykuyu engellediği ve kişinin uykudan sonra kendisini dinlenmemiş hissettiği görülmektedir. Dolayısıyla da uykuya katkı sağlamak adına yapılacaklardan birinin de, terapötik metodlardan faydalanılarak gevşemeyi gerçekleştirmek olduğu vurgulanmaktadır.

Stres ve anksiyetenin uykuya aşağıda belirtilen iki şekilde etki ettiği ifade edilmektedir;

- Stres ve anksiyeteden dolayı REM miktarının azalması,
- Stres altındaki kişilerin ihtiyaç duyulandan daha az uyumaya meyilli olmalarıdır (Öztürk, 2007; Potter ve Perry, 2003).

2.2.2. Uyku Gereksinimi ve Uykunun İşlevleri

Kişilerin ihtiyaç duydukları uyku bakımından; bireysel özellikleri, çevresel ortam, sağlık, aktivite durumu, beslenme, cinsiyet ve yaşlarına göre değişiklikler mevcut olması söz konusudur (Uran, 2001).

Bireyin gereksinimi olan uyku süresinin her yaşta farklılık gösterebileceği, bazı bireylerin, kendilerini 4 saatlik bir uyku ile yeterince dinlenmiş hissederken, bazılarının 10 saatlik uykunun yeterli geldiğini dile getirdikleri ifade edilmektedir. Söz konusu durum, uykuya etki eden faktörlere ve bireysel özelliklere istinaden farklılık göstermekle beraber, yetişkinlerce kabul edilen standart uyku süresi günlük 8 saat olarak ifade edilmektedir. Bu sürenin 2 veya 3 saat fazla veya eksik olabileceği

üzerinde durulmakta ancak uyku için en düşük sınırın 5 saat olarak kabul edildiğine dikkat çekilmektedir (Akdemir, 2003).

Yenidoğanlarda, doğum ile beraber bütünüyle karanlık bir ortamdan ışığın mevcut olduğu bir ortama geçilmesi, sosyal ilişkiler, ıslaklık, sıcak ve soğuk ortamlar, beslenme benzeri çevresel uyaranların mevcut olması, bebeğin uyku-uyanıklık döngüsünü biçimlendirici etkenler şeklinde ele alınmaktadır (Black ve ark., 2003).

Bireysel değişikliklere karşın uyku gereksinim süresi ve yaş arasında çok sıkı bir ilişkinin varlığı üzerinde durulmakta, yaşlı bireylerde ise 6,5, sağlıklı bir erişkinde 6-9 adölesanda 7,5 , 10 yaşında 9-10 ve küçük yaştaki çocuklarda ise günlük 10-12 saat uykunun gerekliliği üzerinde durulmaktadır (Akdemir, 2003).

Genel sağlıkla alakalı problemlerle yaşlılık döneminde daha fazla karşılaşılması ve söz konusu durumların uykusuzlukla beraber farklı uyku sorunlarını arttırmasının, uykuda yaşla alakalı farklılıkların tanımlanmasına neden olduğu, günlük hayatın sağlıklı biçimde devam ettirilmesinin uyku ihtiyacının yeterli seviyede ve yüksek kalitede karşılanması ile paralel olduğu belirlenmiştir.Yaştaki ilerlemesinin uykunun süresi ve derinliği üzerinde belirleyici nitelikte olduğu, yaşlı bireylerde, çoğunlukla birinci ve ikinci dönem uyku oranında artış, 3. dönem sabit olarak devam ederken, 4. dönem uykuda ise %15 -%30 azalma olduğu ifade edilmektedir.Gece uykusundaki REM uykusu dağılımının farklılaştığı, REM uykusu gecenin üç bölümüne de eşit şekilde dağılırken, birinci latensinin kısaldığı, REM uykusu sırasında uyanmaların gençlere göre daha fazla olduğu vurgulanmaktadır.Gece uyanmalarının sayısının yaşla birlikte artmaya başladığı ve toplam uyanıklık süresinin artış gösterdiği belirtilmektedir (Uran, 2001).

Bireylerin yeterli uyuduklarını hissettiklerinde, yenilenme için gereksindikleri enerjiyi depolamada başarılı oldukları vurgulanmaktadır. Bazı uyku uzmanlarına göre; uyku, gelecek uyanıklık dönemi için gerekli olan enerjinin depolandığı, iyileşme ve onarım için zaman kazanıldığı bir süreç olarak tanımlanmaktadır.Uyku sırasında, iskelet kaslarının aşamalı olarak gevşemesinin kas kontraksiyonlarının azalmasına yol açtığı böylece, hücresel süreç için gereksinilen kimyasal enerjinin korunduğu bazal metabolizma hızındaki azalmanın da, aynı zamanda beden için gerekli olan enerjinin depolanmasını sağlayıcı olduğu savunulmaktadır. Metabolizma hızı bütün gün yüksek olan kişilerin, metabolizma hızı düşük kişilere göre daha fazla derin uyku uyudukları

saptanmıştır.Gerçekleştirilen çalışmalar REM uykusunun mental, NonREM uykusunun ise fiziksel iyilik sağladığını ortaya koymaktadır (Uran, 2001).

Kişi uyandığı zaman kendisini dinlenmiş, ruhsal ve bedensel bakımdan güne hazır hissediyorsa, normal bir uyku uyuduğu öne sürülebilir.

Uykunun nicelik ve niteliğine etki eden özellikler:

-Uykudan uyanma sayısı,

-Uykuya geşiş maksadıyla geçen zamanın uzunluğu,

-Uyku süresidir.

Yetersiz uykunun kişide günlük yaşam ve iş ortamında uyumsuzluklar, boşaltım zorluğu, iştahsızlık, hallüsinasyon, mantıksız düşünme, sinirlilik, irritabilite, konfüzyon, yorgunluk, ağrıya karşı aşırı hassasiyet, dikkat dağınıklığı ve bezginlik benzeri problemlerin biri/birkaçı ile birlikte yaşam için tehdit teşkil eden kazalar gözlenmesine ortam hazırlayıcısı olduğu ifade edilmektedir. Bu nedenle, uykunun bireyin yaşamını ve iyilik durumunu etkileyen, sağlığın önemli değişkenlerinden biri olarak kabul edilmesi gerekliliği vurgulanmaktadır.

Uykunun temel fonksiyonunun, bedenin kendini yenilemesini ve gelecek güne hazırlamasına ortam hazırlamak olduğu, uyanıklık ve uyku durumlarının biyolojik ritim ve yineleyen periyotları bulunan bir süreç şeklinde değerlendirilmesine ihtiyaç duyulduğu, uykunun kalitesinin pek çok çevresel, ruhsal ve fizyolojik etkenlerden etkilenebileceğine vurgu yapılmaktadır. Bireyin içinde bulunduğu ortamın uykuya etki eden en önemli faktörlerden biri olduğu açıktır.Kuramcıların, sosyal veya psikolojik çevreden ziyade, fiziksel çevre, bilhassa da, aydınlatma, gürültü, koku, sıcaklık ve havalandırma benzeri etmenler üzerinde durdukları dikkat çekmekte, ortam şartlarının, kişinin uyku ve dinlenmesine önemli düzeyde etki ettiği ileri sürülmektedir (Öztürk, 2007; Eryavuz, 2007; Uğraş, 2006).

2.2.3. Yaygın Uyku Bozuklukları

Amerika Uyku Tıbbı Akademisi tarafından yaygın uyku bozukluğunu 8 ana grupta sınıflandırılmıştır.Uluslararası Uyku Bozuklukları Sınıflaması (International Classification of Sleep Disorders Third Edition, ICSD-3)

Primer Uyku Bozuklukları

Primer uyku bozukluklarının, uyku bozukluğunun ana semptomu olarak ele alınabileceği olduğu gibi, bir hastalığın uyarıcısı da olabileceği göz ardı edilmemelidir.

Bunlar; insomnia, hipersomnia, narkolepsi ve uyku apnesi olarak sıralanmaktadır (Özgen, 2001).

İnsomnia

Uykuya geçiş esnasında güçlük yaşamak, uyku esnasında kesintiler olması ya da uykudan erkenden uyanma şeklinde gerçekleşmektedir. En yaygın karşılaşılan uyku bozukluğunun İnsomnia olduğu öne sürülmektedir (Göktaş ve Özkan, 2006).

Hipersomnia

Hipersomnia aşırı uyku (özellikle gün boyu) ile karakterizedir. Bu durumun medikal tedavinin bir sonucu olabileceği gibi, sıklıkla bireyin isteksiz ve güçsüz olduğu zamanlarda baş etme mekanizması olarak kullanılan bir eylem olduğu kabul edilmektedir.

Narkolepsi

Kontrol altına alınamayan bir uyuma arzusu ile ifade edilen bir durumdur. Narkolepsi rahatsızlığı buluan bireyin araba kullanırken, ayakta, sohbetin tam ortasında veya gülerken uykuya dalabileceği belirtilirken bunun nörolojik bir bozukluk olduğundan bahsedilmektedir.Literatürde, menstruasyon, gebelik, uyku-uyanıklık döngüsünde ani değişiklikler, psikolojik stres, enfeksiyon hastalıkları, enfluenza, kabakulak, pnömoni, kızıl, sıtma, girişim, anestezi ve kafa travmasının narkolepsiye eğilimini arttırdığını vurgulanmaktadır. Ancak bu hastalıklarla, narkolepsi arasındaki ilişki olup olmadığı kesin olarak açıklanamamıştır.Adölesan ve erken yetişkin dönemde görülen bu durumun yaşam boyu da sürebileceğine dikkat çekilmektedir. Uyanıklığı sağlayan ilaçların narkolepsiyi kontrol edebileceği, ancak bu tür ilaçlar bağımlılık yaptığından, ilaç kesilirse, kontrol edilemeyen uyku sorununun tekrarlayabileceği sorunu ele alınmaktadır (Özgen, 2001).

Uyku Apnesi

Uyku apnesi, horlama aralarında solunumun durma periyodu şeklinde ortaya çıkması olarak açıklanmaktadır. Bireyin 15 sn. ile 2 dk. kadar uzun bir süre soluk alamaması sonucu o periyod süresince kan oksijen düzeyinin düşmesi, nabzın düzensizleşmesi ve kan basıncının sıklıkla yükselmesi gözlenmektedir. Daha çok orta yaştaki erkeklerde görülmesine karşın, diğer yaşlarda ve kadınlarda da görüldüğü bildirilmektedir.Polysomnographynın uyku apnesinin tanısında kesin bir yöntem

olarak kullanıldığı ve uyku apnesinin REM döneminde, NonREM dönemine göre daha belirgin gözlendiği bildirilmektedir (Özgen, 2001).

Sekonder Uyku Bozuklukları

Parasomnia

Parasomnia uyku süresince uyanıkken yapılan davranışların yapılması şeklinde tanımlanmaktadır. Sık görülen parasomnia bozuklukları arasında; sommambulizm (uyurgezerlik), uykuda konuşma, nokturnal ereksiyon, bruksizm (uykuda diş gıcırdatma) ve enürezise (uykuda yatak ıslatma) yer verilmektedir (Özgen, 2001).

Uyku Yoksunluğu

Uyku yoksunluğu, REM ve NonREM'in azalması veya uykunun tamamen yok olması anlamındadır. İrritabilitenin ilerlemesi, mental yeteneğin bozulması ve kişiliğin tamamen değişmesi gibi çok çeşitli nedenleri olduğundan söz edilmektedir (Özgen, 2001).

İnsomni; uyku adına yeterli şartların mevcut olmasına karşın uykuya dalmada ya da uykuyu sürdürmede güçlük ya da erken bir saatte uyanmanın ardından uyuyamama şeklinde ifade edilmektedir. Hastalık şeklinde tanı konabilmesi adına asgari bir ay devam etmesi, kesinlikle gündüz belirtisinin (yorgunluk, hafıza, konsantrasyon, dikkatte bozulma benzeri bilişsel bozukluklar, kişisel, sosyal ya da okul performansında bozulma, irritabilite ya da duygulanım bozukluğu, gündüz uyku hali, enerji ve motivasyon azlığı, dikkat gerektiren bir işte kaza/hata yapma eğilimi, baş ağrısı, gerginlik ya da gastrointestinal semptomlar) bulunması gerekir.

Uyku ile alakalı solunum bozuklukları; uyku esnasında gerçekleşen farklı türde anormal solunum olayları ile karakterize edilmektedir. Hastalığın türünü anormal solunum olaylarının süresi, sayısı ve tipi belirler.

Obstrüktif Uyku Apne Sendromu (OUAS): Apne hastanın en az 10 saniye süresince burun ve ağız solunumunun kesilmesidir. OUAS üst solunum yolunun farklı kısımlarında ve genellikle eş zamanlı olarak pek çok yerde tıkanıklıkların meydana gelmesi ile gerçekleşir Tanı, gerçekleştirilen polisomnografi testi kapsamında apne-hipopne indeksinin 5'ten fazla olduğunun belirlenmesi ile konur. Apnehipopne indeksi (AHI) 30 üzeri şiddetli, 14-30 arası orta ve 5-14 arası hafif olarak sınıflandırılır.

OUAS genel toplumda sıklıkla karşılaşılan ve hayat kalitesini ciddi anlamda azaltan bir rahatsızlıktır.OUAS ile alakalı en önemli risk etkenleri erkek cinsiyet, vücut kitle indeksi ve yaşın fazla olmasıdır.Görülme yoğunluğu yaş ile paralel olarak artar.

Orta yaş grubunda % 2-4 prevelans bulunmakta iken bu oran yaşlı hastalarda % 20'seviyesine dek yükselir.Erkek kadın oranı orta yaş grubunda 2-3/1 şeklinde gözlenmektedir. Aynı şekilde, hastalık üzerinde hormonların da etkisi söz konusudur. Menapozun ardından kadınlarda OUAS prevelansı yükselmektedir.Prevelans, menapozun ardından hormon replasman tedavisi alan kadınlarda almayanlara kıyasla daha düşük seviyede saptanmıştır.Erkeklerde ve kadınlarda uygulanan androjen tedavisi ile OUAS şiddetinin arttığı belirlenmiştir.OUAS rahatsızlığı bulunan bireylerin 2/3'ü şişman hastalardır ve vücut kitle endeksi artışı ile beraber hastalığın şiddeti de artış göstermektedir. Toplumda yaygın biçimde karşılaşılan ve esasında üst solunum yolunda kısmi obstrüksiyonla ilişkili olarak ortaya çıkan sesli uyuma hali basit horlama olarak adlandırılmaktadır.ABD'de yetişkin kadınların % 13,8'i, erkeklerin ise % 24'ünde horlama problemi olduğu, bu oranın 60-65 yaş kadınlarda % 40, erkeklerde ise % 60 seviyesine yükseldiği belirlenmiştir. OUAS hastalığı bulunan bireylerin ise gün boyunca uyuklama, sabah uyandığında baş ağrısı, gece uykuda nefes kesilmesi ve horlama şikayetleri vardır.

Hasta bireylerde iş performansında azalma ve dikkat eksikliği ile, septum deviasyonu, boyun çevresinin kalın olması, santral obezite, aşırı kilo benzeri burun bulguları ve büyük tonsiller, geniş gevşek ve sarkık yumuşak damak, adenoid vejetasyon ve makroglossi benzeri obstrüksiyona yol açabilecek ve kolaylaştırabilecek bulgular bulunmaktadır. OUAS ile boyun çapının genişliği ve santral obezite arasında bir ilişki mevcut olduğu görülmektedir.Özellikle vücut kitle endeksi normal hastalarda santral obezite ve boyun çevresi kalınlığı önemli olduğu belirlenmiştir.Boyun çevresinde mevcut durumdaki yağ kalınlığı ekstraluminal basıncın çoğalmasına, hava yolu obstrüksiyonunun artışına yol açmakta ve obstrüktif apneleri daha şiddetli hale getirmektedir. Normal kilolu popülasyon ve OUAS görülme yoğunluğu ilişkisi kapsamında literatür incelendiğinde OUAS'nın obez ve kilolu popülasyonda bariz şekilde yükseldiği saptanmıştır (İslamoğlu ve ark., 2008).

Morbid obez hastalarda (VKİ>40) göğüs kompliyansının azalması, diafragma hareketlerinin kısıtlanması ve büyük abdominal volüm sebebiyle akciğer perfüzyonunda azalma söz konusudur.Supin pozisyonda akciğer parankimi normal olsa dahi hasta bireylerde hipoksi ve karbondioksit retansiyonu neticesinde hipoventilasyon daha şiddetli düzeydedir.Supin pozisyondaki bu durum obezite hipoventilasyon sendromu olarak adlandırılmaktadır.

Prevelansı genel populasyonda oldukça üst düzeydedir (erkeklerde %4, kadınlarda %2). En çok karşılaşılan klinik belirtiler; gün içi aşırı uyku hali ve yüksek sesle horlamadır.Yaş, obezite ve cinsiyet OUAS kapsamında en belirgin risk faktörleridir.OUAS patofizyolojisinde; üst solunum yolu açıklığında ve uyku esnasında solunum merkezi uyarımındaki düşmeye ile ilişkili olarak üst solunum yolunu genişletmeden sorumlu dilatatör kasların fazik ve tonik aktivitelerindeki gerçekleşen azalma neticesinde meydana gelmektedir.Polisomnografi (PSG) yardımıyla kesin tanı konur. Tedavi kapsamında ihtiyaç duyulan durumlarda cerrahi tekniklerin kullanılması, pozitif havayolu basıncı cihazların kullanılması, kilo verilmesi, sedatif ilaçlar ve alkolden kaçınılması tavsiye edilmektedir (Bayram, 2010).

Obezite Hipoventilasyon Sendromu'nda hipopne ya da apne olmamasına rağmen hipoventilasyon mevcuttur. Hipersomnolensin santral bozuklukları; gündüz aşırı uyku hali (GAU), katapleksisiz ve katapleksili narkolepsi (narkolepsi tip 1 ve narkolepsi tip 2), uyku paralizisi, katapleksi, hipnopompik/hipnagojik halusinasyonlar klasik kliniği teşkil etmektedir. Son dönemlerde bozuk nokturnal uyku (nokturnal yeme bozukluğu, REM davranış bozukluğu, obstrüktif uyku apne sendromu, komorbid periodik bacak hareket bozukluğu, sabah dinlenmemiş uyanma, erkenden uyanma, uyanmadan tekrar uyuyamama, uykularla gece uykusunda objektif bozulma ve korkulu rüyalar) beşinci semptom olarak eklenmiştir.

Gecikmiş Uyku Uyanıklık Faz Bozukluğu; uyanıklık zamanı ile uyku başlangıcı arasında 3-6 saat gecikme ortaya çıkması ile karakterize edilmektedir. Hastalar sabaha doğru uykuya dalmaya meyillidirler. Uyku için ayrılan süre normaldir.

Erken Uyku Uyanıklık Fazı Bozukluğu ise alışılmış normal görülen süreçten önce uyanılan uyku süreciyle karakterize durumdadır. Gecikmiş Uyku Fazı Bozukluğuna göre daha düşük yoğunluktadır. Tedavide melatonin, kronoterapi ve ışık tedavisinden yararlanılmaktadır.

Parasomniler; uyku esnasında gerçekleşen motor davranışların söz konusu olduğu uyanma bozukluklarıdır (Akdemir, 2003).

REM Uykusu Davranış Bozukluğu, bireyin yatak arkadaşının ya da kendisinin yaralanmasına ve uykunun zarar görmesine yol açan anormal davranışlar şeklinde ifade edilmektedir.

Uyku ile alakalı hareket bozuklukları; uyku uyanıklık ritmi ya da uyku ile ilgili hareket bozukluklarını kapsamaktadır.

Huzursuz Bacak Sendromu (HBS), uyanıklık esnasında bilhassa özellikle istirahat zamanında gözlenen, ekstremitelerde anormal duyum ve bunla birlikte hareket etme gereksinimi sebebiyle uykunun başlangıcının uzamasına ve/veya gece içi uyanıklıklar esnasında da meydana gelerek uykunun sürdürülmesinde güçlüğe sebep olan bir rahatsızlıktır. Uyku sırasında periyodik hareket bozukluğu, periyodik bacak hareketleri olarak adlandırılan, genellikle ekstremitelerde ortaya çıkan, yineleyici, periyodik, stereotipik hareketler ve beraberinde uykuyu sürdürmede güçlük, yorgun uyanma ya da gün içi uyku hali benzeri şikâyetlerle karakterize durumdaki bir sağlık problemidir. PSG'de uykuda periyodik bacak hareketleri (UPBH) indeksi erişkinlerde 15 ve üzeri, çocuklarda ise 5 ve üzeri olması durumunda tanı konur. Genellikle HBS tedavisi ile aynı tedavi uygulanır (Çakırcalı, 2000).

2.2.4. Uyku ve Beslenme İlişkisi

Merkezi sinir sisteminin denetlediği besin alımı, nöroendokrin sistemce düzenlenmektedir. İştahı modüle eden peptit tirosin-tirosin, ghrelin ve kolesistokinin benzeri farklı hormonların ve hem beyinde hem de bağırsakta etkili olan, vazoaktif intestinal polipeptit benzeri farklı nöropeptitlerin uyku düzenlemesi ve intestinal fizyolojide etkilerinin mevcudiyeti söz konusudur. Beslenmenin uyku kalitesine etkisi, uyku/uyanıklık durumu göstergeleri ve EEG parametreleri ile saptanmıştır.Uyku mekanizmasının, diyetle tüketilen değişik mikro ve makro besin ögelerinden etkilenebileceği ileri sürülen çalışmalara göz önünde bulundurulduğunda, yağ grubundan elzem yağ asitleri ile kafein, protein yapı taşlarından tirozin ve triptofan, karbonhidratlardan ise glikoz uyku durumu üzerinde belirleyici rol oynayan besin ögeleri olarak ön plana çıkmaktadır.

Kronik kısa uyku süresi, besin tüketimi veya iştahta artışa; diyet makro besin bileşiminde değişikliğe neden olarak obezite ve ilişkili hastalıkların görülmesine sebep olabilmektedir. Bu değişikliklerin, kısa uyku süresi ile serum leptin düzeyinin azalması ve/veya serum ghrelin düzeyinin artmasıyla ilişkili olabileceği de söylenmektedir (Çayır, 2011).

2.2.5. Cerrahi Hastasında Uykunun Önemi

Uykunun, bireylerin yaşamını ve sağlığını etkileyen, fizyolojik, psikolojik ve sosyal boyutları olan temel günlük yaşam aktivitelerinden biri olduğu yadsınamaz (Uğraş, 2006).Uykunun insanın gerek fiziksel, gerekse ruhsal yönden sağlıklı olmasında önemli bir gereksinim olarak ele alınmaktadır (Öztürk ve ark., 2006).

Bireyin uyku gereksinimi, sağlık durumu ve çevresel faktörlerle çok yakın ilişki göstermektedir (Uğraş, 2006). Hasta olma ve hastaneye yatma bireyin yaşantısını çeşitli yönlerden etkilerken; kaygısını arttırır ve yaşam dengesini de bozulmaları ve iyileşmede gecikmeleri beraberinde getirebilirir.Yeni durumlara uyum gösterme çabası içinde olan birey aynı zamanda temel bireysel gereksinimlerini karşılama çabası içindedir.

Cerrahi girişimler, hasta/aile yaşamında beklenmedik, olumsuz bir yaşam deneyimi olarak ele alınmakta, geleneksel yaşam ortamı ve tarzından farklılık gösteren bu dönem, az ya da çok ağrı duyacakları, işlev/görünümlerinde bazı değişikliklerin olabileceği, kişisel saygı ya da bedensel bütünlüklerini tehlikeye sokabilecek olayların yaşanması düşüncesini beraberinde getirebilmektedir. Cerrahi hastalarının, yaşamı ve geleceği konusunda büyük bir endişe ve korku içinde olmalarının uyku gereksinimini karşılamada güçlük çekmelerine, uyku ve dinlenmeye yönelik tutum, davranış ve alışkanlıklarının değişikliğe uğramasına neden gösterilmektedir (Çakırcalı, 2000).

Cerrahi servisinde yatan hastaların ağrı, hastalıkla ilgili kaygıları, cerrahi girişim sonrası bilinmeyenlerle karşılaşmaları, cerrahi girişim sonrası pozisyon kısıtlılığı gibi nedenlerle uyku kalitelerinin düşük olduğu belirtilmektedir (Akdemir, 2003).

Ameliyat sonrası yeterli uyku ve dinlenme, yara iyileşmesi ve duygusal iyilik için önemlidir. Hastanın uyku ve dinlenmesi için uygun çevre, anksiyetesini azaltmaya yönelik eğitim ve duygusal destek, diğer sağlık ekibi üyeleri ile hastaya ilişkin uygun etkileşim, ilaçlarını ve tedavilerini doğru uygulama hastanın dinlenmesini ve düzenli uyku uyumasına yardımcı olabilir.

Hastane ortamı ve rutinleri, yabancı ortam ve yatağa alışamama, korku gibi nedenlerle hastaların uyku düzenlerinde bozulmalar olabilir (Aksoy, 2012). Sağlığı yeniden kazanmak için cerrahi işlemin ve stresörlerin bağışıklık sistemini baskılayabileceği ve bu nedenle hastanın mümkün olduğu kadar rahatsız olacağı durumlardan (kalabalık alanlar ve üst solunum yolu enfeksiyonu olan bireyler)

kaçınması gerektiği açıklanmalıdır.İyileşme ve bağışıklık fonksiyonu için yeterli dinlenmenin önemi vurgulanmalıdır.

Major cerrahi girişim geçiren hastalarda uyku sorunlarının azaltılması için öncelikle ağrının giderilmesi ve hastanın rahat, sakin, gürültüsüz bir ortamda dinlenmesi önerilmektedir.Uyku sorunlarının hastalarda daha fazla gerginlik yaratacağı, yara iyileşmesini geciktireceği, ağrıları arttıracağı ve günlük aktiviteleri yerine getirmede güçlük yaratacağı belirtilmektedir.

Birey, hasta olma ve hastaneye yatmaya bağlı artan stresle baş etmeye çalışırken, temel gereksinimlerini de karşılamak durumunda olduğundan yeterli uyku ve dinlenmenin sağlanması,xsağlıktan sapma durumlarında daha çok önem taşımaktadır.Hastalığın yeni tanılanması ve hastanenin yeni bir çevre olması, ev ortamından ayrılmak, bakım ve tedaviler için erken uyandırılmak, erken saatte kahvaltı verilmesi, değişik kaynaklı gürültüler, ağrı, kalabalık ve benzeri durumlar normal uyku sürecini bozduğundan, çoğu hasta birey hastaneye yatışlarının ilk günlerinde regresif davranışlar gösterebilir (Akdemir, 2003).

Hasta uyuduğu ve dinlendiği zaman her şey kontrolü altında, huzur ve güven duygusu içinde olduğunu hisseder, yardıma gereksinimi olduğunda da yardım edileceği güvencesiyle hastalığının seyrini değerlendirebilir. İnsanların yaklaşık 1/3’ inin uyku sorunu olduğu ve hasta bireylerde ise bu oranın arttığı bilindiğinden, öncelikle hastaların uykularını etkileyen etmenlerin saptanarak, çözüm üretilmesi yoluna gidilmesi gerektiği düşünülmektedir (Demir, 2011).

2.3. Obezitede Uyku Kalitesi

İnsanların yaşamı boyunca büyük paya sahip olan uyku olgusu, geçmişten bugüne değin pek çok araştırmanın konusu olmuştur (Bacaksız, Demir, Duman, Kaya ve Kayrak, 2011).Genel olarak temel ihtiyaçların arasında değerlendirilen uyku, kişinin hayat standardını ve verimlilik düzeyini etkilemesi bakımından insan sağlığında kilit bir faktör olarak değerlendirilmektedir.Bu bağlamda uyku, metabolizmanın yenilenmesi, beynin işlevlerini sağlayabilmesi, bireyin aktifliği için enerji birikimi ve hastalıklardan korumada önemli bir olgudur. Uyku üzerine yapılan çalışmalar yeteri kadar uykunun sağlanamadığı hallerde; nörohormonal dengeyi bozarak kilo alımında artışa, obeziteye sebep olduğuna işaret etmektedir. Dolayısıyla

uykunun, yeterli uyku süresi ve kalitesinin; hafıza, öğrenme, verimlilik, metabolik ve endokrin sistemleri üzerinde aktif etkisi olduğu açıktır (Bult ve ark, 2008).Bu bağlamda pek çok araştırma uyku bozukluğuna bağlı en ciddi rahatsızlığın obezite olduğunu savunmaktadır (Demir ve ark., 2011).

Kalitesiz uykunun obeziteyle ilişkisinde; azalan uyku süresi metabolizmada ghrelin hormonunu yükseltmekte, bu bağlamda leptin hormonu düşerek daha az enerji kaybına sebep olmaktadır. Nihayetinde artan iştah ve obeziteyle karşılaşılmaktadır.Bu nedenle yetersiz uyku ve uyku bozukluğunun BKİ ile ilişkili olduğu pek çok çalışmayla desteklenmiştir (Bult ve ark., 2008).

Uyku süresi üzerine gerçekleştirilen bir çalışmanın 1024 kişiden oluşan evreninde bireylerin 8 saatten az uyuduğu gözlemlenirken; BKİ arttıkça uyku süresinin de düştüğü saptanmıştır.15 yaşından büyüklerden oluşan 1772 kişilik bir çalışma evreninde ise kişilerin %50'den daha azının 9 saat ve üzerinde diğerlerinin ise 6 saat ve daha az uyudukları gözlemlenirken söz konusu bireylerin obezite tehdidi altında olduğu saptanmıştır (Gangwisch ve ark., 2005).

Bireylerin gün boyu bitkinlik hissi ve uyku hallerinin obez bireylerde sık rastlanıldığı birçok araştırmayla desteklenmiştir (Başoğlu vd., 2011). Bu nedenle gündüz uyku halinin bireyin hayat standardını düşürerek tıbbi anlamda pek çok rahatsızlığın habercisi olduğu belirtilmektedir.Ayrıca gün boyu uykusuzluk halinin bireylerin hızlı karar verme, motor koordinasyon, konsantrasyon ve dikkat yeteneklerini de düşürdüğü bilinmektedir. Diğer taraftan araç kullanımı benzeri yoğun dikkat isteyen faaliyetlerde de kaza riski yükselmektedir (Ursavaş ve Ege, 2004). Gündüz uyku halinin toplumsal ve kişisel ilişkiler hususunda da negatif etkileri söz konusudur.Ayrıca geliştirilen pek çok çalışma uyku bozukluğu apne sendromu ile obezite arasında ilişkinin varlığını ortaya koymaktadır (Başoğlu ve ark., 2011).

2.4. OUAS ve Obezite İlişkisi

İnsan yaşamının fiziksel ve psikolojik anlamda dinlendiği, enerji depoladığı, güne hazırlandığı bir süreç olarak bilinen uyku, insan sağlığı için gerekliliğinin yanında rahatsızlığı bulunmayan bireylerde dahi birtakım negatif değişiklikler söz konusu olabilmektedir. Solunum sistemi uyku rahatsızlıklarından etkilenenler arasında ilk sırada gelmektedir. Kan gazlarında negatif değişikliklerin meydana geldiği uyku süreci boyunca solunum hızı ve ritmi bozulmakta bu bağlamda solunum sistemi negatif işlerliğe bürünmektedir. Şimdiye dek sayılan bu negatif değişiklikler uyku süresince normal uyku sistemine sahip bireylerde bile söz konusu iken; uyku apne sendromunun etkileri ise bu rahatsızlığı yaşayan bireylerde morbidite ve mortalitenin artmasına sebep olabilmektedir.Uyku apne sendromu komplikasyonları genelde uyku esnasında sıklıkla yinelenen "Müller manveraları" ve "apne ve arousal"lara bağlı merkezi sinir sistemi kardiyak aritmilerinin sebep olduğu gündüz uyku hali pek çok kaza ve ölümlere sebep olabilmektedir .Uyku ve sonu istemi arasındaki ilişkiden hareketle obez bireyin uyku düzeni ise solunum istemi açısından daha riskli hale gelebilmektedir. Bu durum uyku apne sendromu açısından düşünüldüğünde ise birtakım önlem ve tedavileri kaçınılmaz kılmaktadır.

Üst solunum yolunu küçülten obezite "abdominal yağ birikimi ile solunum paternini etkileyerek "obez bireyin uyku apne sendromuna eğilimini etkilemektedir. Bu bağlamda OUAS eğilimi, yapılan araştırmalara göre, özellikle orta yaş gruplarında beden kitle indeksi 29'dan büyük olan bireyler için, obez olmayanlara gore 8 kat daha yüksektir. Obez olma kriteri her yaş grubu için uyku apne sendromu açısından tehlike arz ederken çocuklar için diğerlerine göre %50 düşüş göstermektedir.

Uyku apne sendromu ile obezite tedavisinin eş zamanlı ya da ayrı ayrı tedavi çabalarının olumlu sonuçlar sağladığı belirtilmektedir. Obez bireylerde, kan gazlarının iyileşme göstermesi ancak gözle görülür biçimde gerçekleştirecekleri kilo kaybı devamında azalan uyku apneleriyle mümkün olacaktır. Farklı cerrahi teknikler ile yarı yarıya kilo kaybı sağlanan morbid obezlerde apnede belirgin iyileşme görüldüğü ancak %10 ila 15 aralığında kilo verebilen bireyler aynı sonuçların sağlanamadığı ifade edilmiştir. Diğer taraftan apne ve uyku bölünmelerinin minimize edilmesi için OUAS'lı morbiz obezlerin en düşük %10 düzeyinde kilo verebilmeleri gereklidir. Böylelikle gündüz uyku formu ve oksijenasyonunda iyileşme görülecek birey bu konuda bilinçlendirilerek zayıflamaya teşvik edilmelidir (Göktaş, 2015).

2.5. Obezite Cerrahi Sonrasında Hastaların Uyku Durumu

Uyku apne sendromunun morbid obezlerde yağ depolaması ve üst solunum kanallarını küçülmesinin varlığı sebebiyle daha sık rastlanıldığı ifade edilmektedir. Günümüzde küresel düzeyde zamanla artış gösteren ve devamında diğer rahatsızlıkları da sürükleyen bir hale bürünen obezitenin iyileştirilmesinde en makul tekniklerden biri de bariatrik cerrahi olmaktadır.Yalnızca kadınların minimum %2'sini ve erkeklerin ise %4'ünü etkisi altına alan uyku apne sendromu, uzmanlarca aşırı şişmanlığın bir komorbitesi olarak görülmektedir.Obezite cerrahi arayışındaki morbid obezlerin cerrahi öncesi dönemlerinde uyku apne sendromu ve buna ilişkin solunun rahatsızlıklarını yaşama oranlarına dair polisomnografiden faydalanarak yapılan bir çalışmaya göre bu oranlar apne için %77 ve solunum rahatsızlıkları içinse %88 olarak ifade edilmiştir.

Araştırmalara göre morbid obezlerde zayıflama sürecinde, tek başına veya diğer iyileştirme yöntemlerinden eş zamanlı yararlanılması obezite ve uyku apne sendromu üzerinde olumlu sonuçlar sağlayacağı belirtilmektedir. Bariatrik cerrahinde hedef, kilo kaybını sağlamakla birlikte aşırı şişmanlığın beraberinde getirdiği diğer rahatsızlıkları da iyileştirmektir. Morbid obezitenin cerrahi tedavisinde uygulanacak ideal teknik kilo vermede verimli, mide üzerine en az invaziv, gereğinde geri dönüştürülebilir morbidite ve mortalitesi sıfıra yakın olmalıdır.Bu bağlamda morbid obezler, ameliyat öncesi dönemde öncelikle laboratuar muayeneleriyle birlikte ruhsal, kalp ve damar, göğüs hastalıkları ve endokrinolojik yönden birtakım testlere tabi tutulmaktadırlar. Polisomnografi rutin tetkiklerden kabul edilmemekle birlikte klinik gereklilik durumunda gerçekleştirilmektedir. Bariatrik cerrahinde uygulanacak her tür yöntemin kilo kaybı ve aşırı şişmanlığın sebep olduğu diğer rahatsızlıkların iyileştirilmesinde pozitif etkileri söz konusudur.Ancak bilindiği üzere her cerrahi girişimda karşılaşılabildiği gibi obezite cerrahinde de birtakım olumsuz gelişmeler meydana gelebilmektedir.Bu durumun en belirgin ve istenmeyen örnekleri arasında ise; "kaçak, fistül, kanama ve tekrar kilo alımı" bulunmaktadır.Diğer taraftan bu konu üzerine yapılan bir başka çalışmaya göre; laparaskopik gastrik band uygulaması sonrası %54 fazla kilonun verilmesiyle birlikte hipertansiyonda ise %58, şeker hastalığında %75 ve uyku apne sendromunda ise % 85 bakım ve beslenme teknikleri sağlandığı ifade edilmiştir .

Bir diğer çalışmada ise laparoskopik bariatrik girişim gerçekleştirilen bireylerin; dm, hipertansiyon, uyku apne sendormu ve hiperkolestrolemi benzeri rahatsızlıklarında sırası ile %84, %68, %80 ve %95'lik tedavi sağlandığı ifade edilmiştir Ayrıca bu çalışmada da OUAS'lı morbid obez bireyin cerrahi sonrası döneminde %10 oranında kilo kaybı ve apne durumunda ise azalma sağladığı belirtilmekle birlikte bu bireylerin gündüz uyku düzeni ve oksijenasyon seviyesinde iyileşme görüldüğü ifade edilmiştir.Sonuç olarak morbid obez bireyler kilo kaybına yönlendirilmeli, bu bağlamda aşırı şişmanlık ve bu durumun sebep olduğu diğer rahatsızlıkların iyileştirilmesinde en verimli tedavi tekniği bariatrik cerrahi olacaktır (Gönenç, 2014).

3.GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Amacı ve Tipi

Araştırma morbid obezite cerrahisi geçiren bireylerin ameliyat öncesi ve sonrası uyku kalitelerini değerlendirmek amacıyla tanımlayıcı-kesitsel olarak planlandı ve gerçekleştirildi.

Araştırmanın sorusu;

- Bariatrik hastalarda uyku kalitesi nedir?
- Bariatrik cerrahi girişimi uyku kalitesini etkiler mi?

3.2. Araştırmanın Değişkenleri

Araştırmanın bağımlı değişkeni uyku kalitesi; bağımsız değişkenler ise sosyodemografik özellikler olan yaş, cinsiyet, eğitim durumu, medeni durum, beden kitle indeksi, kronik hastalık durumudur.

3.3. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırma Sağlık Bakanlığı Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bakırköy Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi cerrahi kliniklerinde Ekim 2018-Haziran 2019 tarihleri arasında gerçekleştirildi.Anket ve uyku kalitesi ölçeği verileri Ekim 2018-Mart 2019 tarihleri arasında toplandı.

3.4. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, morbid obezite sleeve gastrektomi cerrahisi girişim geçiren 72 hasta oluşturdu.

Evren içindeki minimal örneklem büyüklüğünün belirlenmesinde power (güç) analizi kullanıldı.Analiz sonrasında, araştırma kriterlerine uygun 51 hasta çalışma kapsamına alındı.

3.4.1. Örneklem Hesabı

Araştırmanın evreni, morbid obezite cerrahisi geçiren hastalar şeklinde belirlenmiştir. Sağlık bakanlığı tarafından yıllık morbid obezite cerrahisi geçiren vaka ortalaması ortalaması 621 olarak belirtilmiştir. Önsel bilgilerden yola çıkarak; dünyada morbid obezite sıklığı %2,9 olarak belirlenmiştir. Bu çerçevede p = %2,9; q= %97,1 olarak dikkate alınmıştır.

Evren sayısı 621, %95 güven aralığında, ±%5 örnekleme hatası ile istatistik tahminlerin yapılabilmesi için en az uygun örneklem büyüklüğü 40,5 olarak hesaplanmıştır. Evren genellemesi yapılabilmesi ve temsil edilebilmesi için alınması gereken gözlem (anket) sayısı en az 41 olarak hesaplandı.Çalışma sürecinde kayıplar olabileceği göz önüne alınalarak örneklemi 51 hasta oluşturdu.

3.4.2. Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri

Örnekleme alınan hasta bireyin;

- Morbid obezite cerrahi girişim geçirecek olması
- 18 yaş ve üzerinde olması
- Çalışmaya katılmaya gönüllü olması gerekmektedir.

3.4.3. Araştırmadan Dışlanma Kriterleri

- Cerrahi girişim sonrası yoğun bakım gereksinimi olma
- Cerrahi girişim sonrası değerlendirilmek için ulaşmada sorun olma
- Cerrahi girişim sonrası bilinç durumu değişikliği olan hastalar çalışmaya dahil edilmedi.

3.5. Veri Toplama Araçları

Veriler, araştırmacılar tarafından ilgili literatür taraması sonrası geliştirilen very toplama formu ile toplanmıştır.Araştırmada bilgi toplama yöntemi olarak anket kullanılmıştır.Veri toplama aracı olarak tanıtıcı özelliklerini içeren form ve Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi kullanılmıştır.Tanıtıcı özelliklerini içeren form, hastaların tanıtıcı özellikleri ve hastalıklarına ilişkin bilgileri; Uyku durumunu belirlemek için kullanılan soru formu PUKİ ise hastaların son bir ay içindeki uyku durumuna ilişkin bilgileri kapsamaktadır.

Sosyodemografik Veri formu;Obez bireyi tanılama formu literatür taraması yapılarak araştırmacılar tarafından hazırlanan bireyin yaşı, cinsiyeti, medeni durum, eğitim düzeyi, kronik hastalık durumu, beden kitle indeksi, öznel uyku kalitesi olmak üzere toplam 33 sorudan oluşmaktadır (Ek -1).

*Pittsburg Uyku Kalite İndeksi (PUKİ);*Uyku kalitesini belirlemede kabul görmüş olan PUKİ 1989 yılında Buysse ve arkadaşları tarafından geliştirilmiş olup, geçerlik ve güvenilirlik çalışması Ağargün ve arkadaşları tarafından yapılmıştır. Cronbach's alfa güvenirlik katsayısı 0.80 olarak bulunmuştur (Ağargün, Kara ve Anlar 1996). PUKİ, son bir ay süresindeki uyku kalitesini değerlendirmek amacıyla toplam 19 sorudan ve 7

bileşenden oluşmaktadır. Puanlamaya 18 madde ve 7 bileşen katılır. Her bir madde 0-3 puan üzerinden değerlendirilmektedir ve 7 bileşen puanının toplamı, toplam PUKİ puanını oluşturur. İndeksin puanı hesaplanırken bireyin eş veya oda arkadaşı tarafından yanıtlanan sorular hesaplamaya dahil edilmez.

1. Öznel uyku kalitesi	3. Uyku süresi	5. Uyku bozukluğu	7. Gündüz işlev bozukluğu
2. Uyku latansı (gecikmesi)	4. Alışılmış uyku etkinliği	6. Uyku ilacı kullanımı	

Bu yedi bileşen puanının toplamı, toplam indeks puanını verir. Toplam puan 0-21 arasında bir değere sahiptir, toplam puanın yüksek oluşu uyku kalitesinin kötü olduğunu göstermektedir. Toplam PUKİ puanın ≤ 5 olması "iyi uyku kalitesi"ni > 5 olması ise "kötü uyku kalitesi"ni göstermektedir. %89,6 duyarlılık ve %86,5 özgünlük ile bireyin uyku kalitesinin yetersiz olduğuna işaret etmekte ve yukarıda belirtilen en az iki alan da ciddi ya da üç alanda orta derecede bozulma olduğunu gösterir(Güneş ve ark., 2009). Toplam İndeks, uyku bozukluğu olup olmadığını ya da uyku bozukluklarının yaygınlığını göstermez. Ancak PUKİ toplam puanının beş ve üzerinde olması kötü uyku kalitesini göstermektedir. Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi ölçeği, uyku kalitesini belirlemek için kullanılmıştır.Hastaların ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası 3.ayda PUKİ verileri toplanmıştır ve hesaplanmıştır (Ek-2, Ek-3).

3.6. Araştırma Verilerinin Toplanması

Araştırmanın örnekleminde yer alacak bireylere araştırma hakkında bilgi verilmiş ve bilgilendirilmiş onam formu okutularak imzalatılmıştır.Hastalar ameliyat öncesi serviste yatarken sosyodemografik veri formu ve uyku kalite ölçeği formu doldurulmuştur.

Beden Kitle İndeksi (BKİ)**:** Vücuttaki yağ oranını saptamada yaygın olarak kullanılan yöntemlerdendir. Kilogram cinsinden vücut ağırlığının metre cinsinden boyun karesine bölünmesi ile elde edilir (BKİ=vücut ağırlığı [kg] / boy [m2]). Dünya sağlık örgütüne göre BKİ'si 18,5'in altındakiler zayıf, 18,5-24.9 arasındakiler normal, 25.5-29.9 arasındakiler hafif şişman, 30 üzerindekiler ise şişman/obez (30 – 34.9 I. derece obez, 35 – 39.9 II. derece obez, 40 ve üstü morbid obez) olarak kabul

Edilmektedir. Hastaların 3 ay sonra kontrol için genel cerrahi servisine geldiklerinde boy, kilo ölçümü boy ölçerli medikal terazi ile yapıldı.Kalça ve bel ölçümleri yapıldı.Sosyodemografik formun 31 ve 33.soruları tekrar değerlendirildi.PUKİ formu doldurtuldu.

3.7. Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmaya başlamadan önce 03.09.2018 tarihinde Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan etik kurul izni alındı (Ek-5).

Araştırmaya katılmaya gönüllü olan hastalardan 'Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu'ile yazılı ve sözlü izin alındı.Çalışmanın adımları anlatılarak araştırma sonucu elde edilecek verilerin bilimsel amaçlarla yayınlanacağı ve başka yapılacak çalışmalar için kaynak olabileceği açıklanarak bilgi verildi (Ek-4).

3.8. Verilerin Analizi ve Değerlendirilmesi

İstatistiksel analizler SPS adlı paket program kullanılarak yapılmıştır. Bulguların yorumlanmasında frekans tabloları ve tanımlayıcı istatistikler kullanılmıştır.

Normal dağılıma sahip olan verilerde iki grubun ölçüm değerleriyle karşılaştırılmasında "Independent Sample-t" test (t-tablo değeri); üç veya daha fazla grubun ölçüm değerleriyle karşılaştırılmasında "ANOVA" test (F-tablo değeri) istatistikleri kullanılmıştır. Anlamlı fark çıkan değişkenlerde ikili karşılaştırmalar için varyansların homojenliği dikkate alınmış ve "Tukey" ikili testleri kullanılmıştır.

Normal dağılıma sahip olmayan verilerde iki grubun ölçüm değerleriyle karşılaştırılmasında "Mann-Whitney U" test (Z-tablo değeri); üç veya daha fazla grubun ölçüm değerleriyle karşılaştırılmasında "Kruskal-Wallis H" test (χ^2-tablo değeri) istatistikleri kullanılmıştır. Anlamlı fark çıkan değişkenlerde ikili karşılaştırmalar için "Bonferroni" düzeltmesi kullanılmıştır.

İki nicel değişkenin normal dağılım göstermediği ilişkilerde ise "Spearman" korelasyon katsayısı kullanılmıştır.

İki bağımlı nitel değişkenin ilişkilerinin incelenmesinde “Mc-Nemar” test istatistikleri kullanılmıştır.

3.9. Araştırmanın Sınırlı Yönleri

Çalışma ameliyat öncesi ve sonrasında 2.ay gibi bir süreci içerdiği için en baştaki sınırlılığımız zamandır.Ameliyat öncesi aldığımız grubu, ameliyatlarının 3. aylarında tekrar değerlendirip, anketlerini uygulama, ameliyat sonrası hastaların yaşamlarındaki değişimleri inceleme şeklinde dikkat ve çaba gerektiren bir süreç olduğundan kısıtlı süre dahilinde belirli gün aralığında ameliyat olacağı kesinleşen bireyler çalışma kapsamına alındı.Daha geniş zaman diliminde ve daha fazla hasta grubuyla yapılamaması bu araştırmanın bir sınırlılığını oluşturmaktadır.Ayrıca ileriye dönük bir çalışma olduğundan 10 hastaya ameliyat sonrası ulaşılamamış ve örneklemden çıkarılmıştır.Bir başka açıdan ele aldığımızda ise süre sıkıntısından kaynaklı tek hastaneden örneklem alınmasıdır.İstanbul ilindeki bariatrik cerrahi uygulanan diğer kamu ve özel hastaneler de örnekleme dahil edebilseydi daha kapsamlı bir çalışma elde edilebilirdik.

3.10.Araştırmanın Bütçesi

Araştırma süresince herhangi bir kurum/kuruluştan mali destek alınmadı ve tüm harcamalar araştırmacının kendisi tarafından karşılandı.

4.BULGULAR

Tablo 4-1: Hastaların Tanıtıcı Özelliklerine İlişkin Bulgular

Değişken (N=51)	n	%
Cinsiyet		
Kadın	40	78,4
Erkek	11	21,6
Yaş sınıfları		
16-20	4	7,8
21-31	14	27,5
32-42	12	23,5
43 ve üzeri	21	41,2
BKİ – Ameliyat öncesi		
II. Derece obez	4	7,8
III. Derece obez	47	92,2
BKİ – Ameliyat sonrası		
Fazla kilolu	13	25,4
I. Derece obez	21	41,2
II. Derece obez	14	27,5
III. Derece obez	3	5,9
Medeni durum		
Evli	33	64,7
Bekar	18	35,3
Çocuk varlığı		
Yok	22	43,2
1 çocuk	10	19,6
2 çocuk	13	25,5
3 çocuk	4	7,8
4 ve üzeri	2	3,9
Eğitim durumu		
İlkokul	15	29,4
Ortaokul	6	11,8
Lise	16	31,4

Ön lisans	9	17,6
Lisans	4	7,8
Yüksek lisans ve üzeri	1	2,0
Sosyal güvence		
Yok	4	7,8
Emekli sandığı	3	5,9
Bağ-Kur	5	9,8
SSK	37	72,6
Yeşil kart	2	3,9
Sigara kullanma		
Hayır	33	64,7
Evet	14	27,5
Bırakmış	4	7,8
Alkol kullanma		
Hayır	46	90,2
Evet	5	9,8
Kronik hastalık		
Yok	26	50,0
Var	24	50,0
1.derece yakında obezite*		
Anne	21	32,3
Baba	14	21,5
Kardeş	13	20,0
Çocuklar	17	26,2
2.derece yakında obezite*		
Amca	16	25,8
Dayı	9	14,5
Hala	9	14,5
Teyze	16	25,8
Dede	5	8,1
Nine	7	11,3

Hastaların % 78,4'ünün (n=40) kadın olduğu, %41,2'sinin (n=21) 43 ve üzeri yaş grubunda olduğu, %92,2'sinin (n=47) ameliyat öncesi BKİ sınıfının III. Derece obez ve %41,2'sinin (n=22) I. Derece obez olduğu belirlenmiştir. Hastaların %64,7' sinin (n=33) evli olduğu, %43,2 (n=22) çocuğunun olmadığı, %31,4'ünün (n=16) eğitim düzeyinin lise olduğu ve %72,6'sının (n=37) sosyal güvencesinin SSK olduğu belirlenmiştir. Hastaların %64,7'si (n=33) sigara kullanmadığı, %90,2' sinin (n=46) alkol kullanmadığı ve hastaların %50,0'si (n=26) kronik hastalığının olduğu belirlenmiştir.Hastaların %32,3'ü (n=21) 1.derece yakını olan annesinde obezite olduğu, %25,8'nin (n=16), 2.derece yakını olan amca ve teyzesinde obezite olduğu belirlendi (Tablo: 4-1).

Tablo 4-2: Hastaların beslenme alışkanlığına ilişkin bulguların dağılımı

Değişken (N=51)	n	%
En çok tüketilen yağ		
Zeytinyağı	17	33,3
Bitkisel sıvı yağ	14	27,5
Katı yağ	2	3,9
Diğer	18	35,3
Yemeklerin yağı		
Evet	12	23,5
Hayır	11	21,6
Bazen	28	54,9
Tatlı türü tüketme		
Evet	31	60,8
Hayır	3	5,9
Bazen	17	33,3
Tüketilen ekmek miktarı		
Hiç	1	2,0
1 ekmek	32	62,7
2 ekmek	14	27,5
3 ekmek	4	7,8
Akşam kafein tüketimi		
Evet	12	23,5
Hayır	18	35,3
Bazen	21	41,2
Haftada et tüketimi		
Hiç	7	13,7
1 kg veya daha az	33	64,7
2 kg	9	17,7
3 kg ve daha fazla	2	3,9
Özel diyet uygulama		
Yok	50	98,0
Var	1	2,0

Hastaların %35,3’ ünün (n=18) en çok tükettiği yağın diğer tür yağlar olduğu ve %54,9’unun (n=28) bazen yemeklerinin yağlı olduğu belirlendi. Hastaların %60,8’si (n=31) tatlı türü ürünleri tükettiği, %62,7’si (n=32) günde 1 ekmek tükettiği, %41,2’ sinin (n=21) akşamları bazen kafein tükettiği ve %64,7’sinin (n=33) haftada 1kg veya daha az et tükettiği belirlendi (Tablo: 4-2).

Tablo 4-3: Hastaların hareket ve uyku alışkanlıklarına ilişkin bulguların dağılımı

Değişken (N=51)	n	%
Çalışma şekli		
Sürekli gündüz	42	82,4
Gece gündüz vardiya	9	17,6
Her gün aynı saatlerde uyuma		
Evet	20	39,2
Hayır	31	60,8
İşyerinde hareket durumu		
Oturur	16	31,4
Ayakta durur	3	5,9
Yürür	1	2,0
Ağır yük kaldırırırım	1	2,0
Hepsi	30	58,7
Yaşıtlara göre fiziksel aktivite		
Çok daha az	14	27,5
Az	17	33,3
Aynı	9	17,6
Daha fazla	8	15,7
Çok daha fazla	3	5,9
Evde hareket durumu		
Uzanır	10	19,6
Oturur	22	43,1
Sürekli hareket	17	33,4
Hepsi	2	3,9
Uykuyu etkileyen faktörler*		
Kronik hastalıklar	13	12,7
Çay kahve	12	11,8
Oda ışığı	14	13,7
Oda sıcaklığı	17	16,7
Gürültü	30	29,4
Yatış pozisyonu	16	15,7

Uyku ağırlığı		
Duruma göre değişir	24	47,1
Çok hafif	14	27,5
Normal	10	19,6
Çok ağır	3	5,8
Gece boyu uyanma		
1-2 kez	28	54,9
3-4 kez	19	37,3
5 kez ve üzeri	4	7,8

Hastaların %98,0 ‘inin (n=50) özel diyet uygulamasının olmadığı, %82.4’ünün (n=42) sürekli gündüz çalıştığı ve %60,8’nin (n=31) her gün aynı saatlerde uyuduğu görüldü.

Hastaların %58,7’sinin (n=30) iş yerinde diğer tür hareketlerle çalıştığı, %33,3’ünün (n=17) yaşıtlarına göre fiziksel aktivitesinin daha az olduğu, %43,1’nin (n=22) evde ağırlıklı olarak oturduğu ve %29,4’nün (n=30) en çok uykuyu etkileyen faktörün gürültü olduğu belirlenmiştir. Hastaların %47, 1’ nin (n=24) uyku ağırlığının duruma göre değiştiği, %54, 9’unun (n=28) gece boyunca 1-2 kez uyandığı belirlendi (Tablo: 4-3).

Tablo 4-4: PUKİ puanlarının ameliyat öncesi ve sonrası dağılımı

Değişken (N=51)	Ameliyat öncesi PUKİ puanı	Ameliyat sonrası PUKİ puanı
Ortalama	8,08	4,31
Standart sapma	2,83	1,54
Medyan	8,0	4,0
Minimum	3,0	2,0
Maksimum	14,0	10,0

Hastaların PUKİ toplam puanları açısından ameliyat öncesi-ameliyat sonrası süreçlere göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık görüldü (Z=-5,901; p=0,000). Ameliyat öncesi PUKİ toplam puanı, ameliyat sonrası duruma göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu görüldü. Ameliyat öncesi hastaların uyku kalitelerinin, ameliyat sonrası duruma göre daha düşük olduğu belirlendi. Aynı şekilde, PUKİ sınıflamasına göre incelendiğinde hastaların ameliyat öncesi durumda (PUKİ≥;5 kötü uyku kalitesi) kötü uyku kalitesine sahip olduğu, ameliyat sonrası durumda ise (PUKİ<5;iyi uyku kalitesi) iyi uyku kalitesine sahip oldukları belirlendi (Tablo: 4-4).

Tablo 4-5: PUKİ puanlarının ameliyat öncesi ve sonrası karşılaştırılması

PUKİ (N=51)	Ameliyat öncesi		Ameliyat sonrası		İstatistiksel analiz* Olasılık
	$\bar{X} \pm S.S.$	Median [IQR]	$\bar{X} \pm S.S.$	Median [IQR]	
Öznel uyku kalitesi	1,75±0,74	2,0 [1,0]	0,96±0,49	1,0 [0,0]	Z=-5,147 **p=0,000**
Uyku latansı	1,64±0,74	2,0 [1,0]	0,86±0,49	1,0 [0,0]	Z=-5,378 **p=0,000**
Uyku süresi	0,59±0,73	0,0 [1,0]	0,51±0,58	0,0 [1,0]	Z=-1,155 p=0,248
Uyku etkinliği	0,49±0,61	0,5 [0,0]	0,10±0,30	0,0 [0,0]	Z=-2,486 **p=0,013**
Uyku bozukluğu	1,92±0,48	2,0 [0,0]	1,49±0,50	1,0 [1,0]	Z=-3,889 **p=0,000**
Uyku ilacı kullanım	0,49±0,99	0,5 [0,0]	0,14±0,40	0,0 [0,0]	Z=-2,886 **p=0,004**
Gündüz işlev bozukluğu	1,39±0,83	1,0 [1,0]	0,25±0,56	0,0 [0,0]	Z=-5,748 **p=0,000**
Toplam	8,08±2,83	8,0 [4,0]	4,31±1,54	4,0 [2,0]	Z=-5,901 **p=0,000**

*Normal dağılıma sahip olmayan verilerde 2 bağımlı grubun ölçüm değerleriyle karşılaştırılmasında "Wilcoxon" test (Z-tablo değeri) istatistikleri kullanılmıştır.

Hastaların PUKİ alt bileşenleri özel uyku kalitesi, uyku latansı, uyku etkinliği, uyku bozukluğu, uyku ilacı kullanımı ve gündüz işlev bozukluğu puanları açısından ameliyat öncesi-ameliyat sonrası süreçlere göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık görüldü ($p<0,05$).Ameliyat öncesi PUKİ alt bileşenleri özel uyku kalitesi, uyku latansı, uyku etkinliği, uyku bozukluğu, uyku ilacı kullanımı ve gündüz işlev bozukluğu puanları, ameliyat sonrası puanlarına göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu bulundu.Ameliyat öncesi hastaların bu bileşenler açısından uyku kalitelerinin, ameliyat sonrası duruma göre daha düşük olduğu belirlendi (Tablo: 4-5).

Tablo 4-6: Hastaların uyku bileşenlerinin ameliyat öncesi ve sonrası bulguların dağılımı

Değişken (N=51)	Ameliyat öncesi		Ameliyat sonrası	
	n	%	n	%
Öznel uyku kalitesi				
Çok iyi	1	2,0	7	13,7
İyi	19	37,2	39	76,5
Kötü	23	45,1	5	9,8
En kötü	8	15,7	-	-
Uyku latansı				
15 dakikadan az	2	3,9	10	19,6
16-30 dakika	20	39,2	38	74,5
31-60 dakika	23	45,1	3	5,9
60 dakika üzerinde	6	11,8	-	-
Uyku süresi				
7 saat ve üzeri	27	52,9	27	52,9
6-6.9 saat	20	39,3	22	43,2
5-5.9 saat	2	3,9	5	3,9
5 saatinde altında	2	3,9	-	
Alışılmış uyku etkinliği				
%85'in üzerinde	39	76,4	46	90,2
%75-84	10	19,6	5	9,8
%65-74	1	2,0	-	-
%65 in altında	1	2,0	-	-
Yaşanan uyku bozukluğu				
Hiç yaşanmadı	-	-	-	-
Haftada birden az	8	15,7	26	51,0
Haftada bir iki kez	39	76,5	25	49,0
Haftada üç ve üzeri	4	7,8	-	-
Uyku ilacı kullanma				
Hiç kullanmıyor	39	76,5	45	88,2
Haftada birden az	4	7,8	5	9,8
Haftada bir iki kez	3	5,9	1	2,0
Haftada üç ve üzerinde	5	9,8	-	-
Gündüz işlev bozukluğu				

Hiç yaşanmadı	8	15,7	40	78,4
Haftada birden az	18	35,3	10	19,6
Haftada bir iki kez	22	43,1	-	-
Haftada üç ve üzerinde	3	5,9	1	2,0

Hastalar'ın %45, 1' inin (n=23) ameliyat öncesi dönemde uyku kalitesi kötüyken, ameliyat sonrası dönemde hastaların %76,5'nin (n=39) özel uyku kalitesinin iyi olduğu görüldü. Hastaların %45,1'inin (n=23) ameliyat öncesi dönemde uyku latansının (%45,1) 31-60 dakikayken, %74,5'inin (n=38) ameliyat sonrası dönemde uyku latansının 16-30 dakika olduğu belirlendi. Ameliyat öncesi dönemde hastalardan %52,9'unun (n=27) ve ameliyat sonrası dönemde yine %52,9'u (n=27) uyku süresinin 7 saat ve üzeri olduğu bulundu.Hastaların %76,4'ünün (n=39) ameliyat öncesi dönemde, %90,2'sinin (n=46) ameliyat sonrası dönemde alışılmış uyku etkinliğinin %85'in üzerinde olduğu belirlendi.Hastaların %76,5'nin (n=39) ameliyat öncesi dönemde haftada bir iki kez uyku bozukluğu yaşadığı, %51,0' nin (n=26) ameliyat sonrası dönemde haftada birden az uyku bozukluğu yaşadığı belirlendi. Hastaların %76,5'nin (n=39) ameliyat öncesi dönemde, %88,2'nin ise (n:45) ameliyat sonrası dönemde uyku ilacı kullanmadığı görüldü.Hastaların %43,1'nin (n=22) ameliyat öncesi dönemde haftada bir iki kez gündüz işlev bozukluğu olduğu, %78,4'nün (n=40) ise ameliyat sonrası dönemde gündüz işlev bozukluğu yaşamadığı belirlendi (Tablo: 4-6).

Tablo 4-7: Bazı parametreler ile PUKİ toplam puanının ilişkilerinin incelenmesi

Değişken (N=51)	**Ameliyat öncesi PUKİ**		**Ameliyat sonrası PUKİ**	
	R	**P**	**R**	**P**
Beden kitle indeksi	0,331	**0,018**	0,133	0,353
Bel kalça oranı	0,135	0,356	0,146	0,315

*Normal dağılıma sahip olmayan 2 nicel değişkenin ilişkilerinin incelenmesinde "Spearman" korelasyon katsayısı kullanılmıştır.

Hastaların ameliyat öncesi BKİ değerleri ile ameliyat öncesi PUKİ değerleri arasında pozitif yönde, zayıf derecede ve istatistiksel olarak anlamlı ilişki belirlendi (r=0,331; p=0,018). Hastaların ameliyat öncesi BKİ arttıkça, uyku kalitesinin azaldığı belirlendi. Aynı şekilde, ameliyat öncesi BKİ azaldıkça, uyku kalitesinin arttığı görüldü.

Hastaların ameliyat sonrası BKİ değerleri ile ameliyat sonrası PUKİ değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki olmadığı görüldü (p>0,05).

Hastaların ameliyat öncesi bel kalça oranı değerleri ile ameliyat öncesi PUKİ değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki olmadığı görüldü (p>0,05).

Hastaların ameliyat sonrası bel kalça oranı değerleri ile ameliyat sonrası PUKİ değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki olmadığı bulundu (p>0,05) (Tablo: 4-7).

Tablo 4-8: Hastaların ameliyat öncesi ve sonrası bazı bulguların bulguların dağılımı

Değişken (N=51)	**n**	**%**
Sabah dinlenmemiş hissetme – ameliyat öncesi		
Evet	34	66,7
Hayır	17	33,3
Sabah dinlenmemiş hissetme – ameliyat sonrası		
Evet	6	11,8
Hayır	45	88,2
Uyku apnesi varlığı-ameliyat öncesi		
Evet	8	15,7
Hayır	43	86,3
Uyku apnesi varlığı- ameliyat sonrası		
Evet	1	%1
Hayır	50	%99

Hastaların %66,7 ‘sinin (n=34) ameliyat öncesinde uykudan sonra sabah dinlenmemiş hissettiği ve ameliyat sonrasında ise hastaların %11,8 (n=6) sabah dinlenmemiş hissettiği görüldü. Hastaların %52,9’ unun (n=27) ameliyat öncesinde unutkanlık vs. şikayetlerinin olduğu, %7,8’sinin (n=4) ameliyat sonrasında unutkanlık vs. şikayetlerinin olduğu belirlendi.Hastaların %16,2 sinde (n=8) uyku apnesi varken,ameliyat sonrasında %99’unda (n=1) uyku apnesi görülmedi (Tablo: 4-8).

Tablo 4-9: Tanıtıcı özelliklerin PUKİ puanıyla karşılaştırılması

		Ameliyat öncesi PUKİ		Ameliyat sonrası PUKİ	
Değişken (N=51)	**n**	$\overline{X} \pm S.S.$	**Median [IQR]**	$\overline{X} \pm S.S.$	**Median [IQR]**
Cinsiyet					
Kadın	40	7,88±2,63	8,0 [4,0]	4,23±1,61	4,0 [2,0]
Erkek	11	8,82±3,52	10,0 [6,0]	4,63±1,29	5,0 [3,0]
Yaş sınıfları					
31 ve altı	18	7,61±3,09	7,5 [6,3]	4,50±1,86	4,0 [2,0]
32-42	12	9,17±2,98	9,0 [5,5]	4,92±1,56	5,0 [2,0]
43 ve üzeri	21	7,86±2,48	7,0 [3,5]	3,81±1,08	4,0 [1,0]
Medeni durum					
Evli	33	8,30±2,69	8,0 [3,5]	4,36±1,69	4,0 [2,0]
Bekar	18	7,67±3,11	6,5 [4,8]	4,22±1,26	4,0 [2,0]
Çocuk varlığı					
Yok	22	7,86±3,18	7,5 [5,5]	4,68±1,81	4,5 [1,5]
1 çocuk	10	8,60±2,91	8,0 [5,3]	4,40±1,07	4,0 [1,5]
2 çocuk	13	8,00±2,34	8,0 [3,0]	3,77±1,24	3,0 [1,5]
3 ve üzeri	6	8,17±2,93	7,5 [5,0]	4,00±1,67	4,0 [2,0]
Eğitim durumu					
İlkokul	15	7,67±2,92	8,0 [4,0]	4,20±1,57	4,0 [2,0]
Ortaokul	6	7,83±2,23	8,0 [3,8]	4,83±2,56	4,0 [1,8]
Lise	16	8,38±3,05	7,0 [5,5]	4,19±1,42	4,0 [2,8]
Ön lisans ve üzeri	14	8,29±2,95	8,5 [5,0]	4,36±1,22	5,0 [2,0]
Sigara kullanma					
Hayır/bırakmış	37	7,76±2,65	7,0 [3,5]	4,24±1,55	4,0 [2,0]

Evet	14	8,93±3,22	10,0 [4,8]	4,50±1,56	4,5 [3,0]
En çok tüketilen yağ					
Zeytinyağı	17	7,59±2,43	7,0 [3,5]	4,47±1,77	4,0 [1,5]
Bitkisel sıvı yağ	14	7,14±2,74	7,5 [3,8]	3,64±1,28	3,5 [1,0]
Diğer	20	9,15±2,99	9,0 [6,0]	4,65±1,42	5,0 [2,8]

*Normal dağılıma sahip verilerde 2 bağımsız grubun ölçüm değerleriyle karşılaştırılmasında "Independent Sample-t" test (t-tablo değeri); 3 veya daha fazla grup için "ANOVA" test (F-tablo değeri) istatistikleri kullanılmıştır. Normal dağılıma sahip olmayan verilerde 2 bağımsız grubun ölçüm değerleriyle karşılaştırılmasında "Mann-Whitney U" test (Z-tablo değeri); 3 veya daha fazla grup için "Kruskal-Wallis H" test (χ^2-tablo değeri) istatistikleri kullanılmıştır.

Hastaların cinsiyetlerine, yaş sınıflarına, medeni duruma, çocuk varlığına, eğitim düzeyine, sigara kullanma durumuna ve en çok tüketilen yağ türüne göre ameliyat öncesi PUKİ puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmedi (p>0, 05).

Hastaların cinsiyetlerine, yaş sınıflarına, medeni duruma, çocuk varlığına, eğitim düzeyine, sigara kullanma durumuna ve en çok tüketilen yağ türüne göre ameliyat sonrası PUKİ puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık belirlenmedi (p>0,05) (Tablo: 4-9).

Tablo 4-10: Hastaların beslenme alışkanlıklarına ilişkin bulguların PUKİ puanıyla karşılaştırılması

		Ameliyat öncesi PUKİ		**Ameliyat sonrası PUKİ**	
Değişken (N=51)	**n**	**$\overline{X} \pm S.S.$**	**Median [IQR]**	**$\overline{X} \pm S.S.$**	**Median [IQR]**
Yemeklerin yağı					
Evet	12	8,17±2,08	8,0 [3,5]	4,67±2,10	4,5 [2,8]
Hayır	11	6,72±3,13	7,0 [4,0]	3,72±1,35	4,0 [1,0]
Bazen	28	8,57±2,91	8,0 [5,0]	4,39±1,31	4,0 [2,0]
Tatlı türü tüketme					
Evet	31	8,03±2,94	8,0 [4,0]	4,13±1,20	4,0 [2,0]
Bazen	17	8,18±2,48	8,0 [4,5]	4,53±2,03	4,0 [3,0]
Tüketilen ekmek					

1 veya daha az	33	7,82±2,83	8,0 [4,0]	4,12±1,34	4,0 [2,0]
2 veya daha fazla	18	8,56±2,85	7,5 [5,0]	4,67±1,85	4,0 [3,0]
Akşam kafein tüketimi					
Evet	12	8,00±2,89	8,0 [4,5]	4,58±2,02	4,0 [2,8]
Hayır	18	8,67±3,36	8,0 [6,3]	4,50±1,72	4,0 [3,0]
Bazen	21	7,62±2,31	8,0 [3,5]	4,00±1,00	4,0 [2,0]
Haftada et tüketimi					
Hiç (1)	7	6,57±3,41	5,0 [4,0]	3,71±1,70	3,0 [2,0]
1 kg veya daha az (2)	33	7,73±2,72	7,0 [3,5]	4,45±1,58	4,0 [1,0]
2 kg ve daha fazla (3)	11	10,09±1,76	10,0 [4,0]	4,27±1,35	5,0 [2,0]
Çalışma şekli					
Sürekli gündüz	42	8,26±2,88	8,0 [4,3]	4,24±1,30	4,0 [2,0]
Gece gündüz vardiya	9	8,00±2,24	7,0 [4,0]	5,28±2,43	5,0 [3,0]
Aynı saatlerde uyuma					
Evet	20	7,50±2,84	7,5 [4,8]	4,00±1,03	4,0 [1,0]
Hayır	31	8,45±2,81	8,0 [5,0]	4,52±1,79	4,0 [2,0]

*Normal dağılıma sahip verilerde 2 bağımsız grubun ölçüm değerleriyle karşılaştırılmasında "Independent Sample-t" test (t-tablo değeri); 3 veya daha fazla grup için "ANOVA" test (F-tablo değeri) istatistikleri kullanılmıştır. Normal dağılıma sahip olmayan verilerde 2 bağımsız grubun ölçüm değerleriyle karşılaştırılmasında "Mann-Whitney U" test (Z-tablo değeri); 3 veya daha fazla grup için "Kruskal-Wallis H" test (χ^2-tablo değeri) istatistikleri kullanılmıştır.

Hastaların yemeklerinde yağ tüketmesi, tatlı türü ürün tüketme, tüketilen ekmek miktarı, akşam kafein tüketme, çalışma şekli ve her gün aynı saatlerde uyuma durumuna göre ameliyat öncesi PUKİ puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılılık görülmedi ($p>0,05$).

Hastaların yemeklerinde yağ tüketmesi, tatlı türü ürün tüketme, tüketilen ekmek miktarı, akşam kafein tüketme, çalışma şekli ve her gün aynı saatlerde uyuma durumuna göre ameliyat sonrası PUKİ puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmadı ($p>0,05$).

Haftada tüketilen et miktarına göre ameliyat öncesi PUKİ puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulundu ($F=4,592$; $p=0,015$). Anlamlı farkın hangi gruptan kaynaklandığını tespit etmek için varyansların homojenliği dikkate alınarak yapılan Tukey ikili karşılaştırmalar sonucunda; hiç et tüketmeyenler ve haftada 1 kg

veya daha az et tüketenler ile 2 kg ve daha fazla haftada et tüketenler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Haftada 2 kg ve daha fazla et tüketenler ameliyat öncesi PUKİ puanı, hiç et tüketmeyenler ve haftada 1 kg veya daha az tüketenlere göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir. Haftada 2 kg ve daha fazla et tüketenlerin uyku kalitesinin, hiç et tüketmeyenler ve haftada 1 kg veya daha az tüketenlere göre daha düşük olduğu belirlendi.

Haftada tüketilen et miktarına göre ameliyat sonrası PUKİ puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmadı (p>0,05).

Özetle, haftalık et tüketme miktarına göre ameliyat öncesi durumda anlamlı farklılık varken, ameliyat sonrası durumda anlamlı farklılık olmadığı görüldü (Tablo: 4-10).

Tablo 4- 11: Tanıtıcı özelliklerin PUKİ puanıyla karşılaştırılması

		Ameliyat öncesi PUKİ		**Ameliyat sonrası PUKİ**	
Değişken (N=51)	**n**	$\bar{X} \pm S.S.$	**Median [IQR]**	$\bar{X} \pm S.S.$	**Median [IQR]**
Yaşa göre fiziki aktivite					
Çok daha az (1)	14	8,50±2,28	8,0 [4,3]	4,29±0,83	4,5 [1,0]
Az (2)	17	8,70±3,57	8,0 [6,5]	5,17±1,91	5,0 [2,0]
Aynı (3)	9	7,89±3,02	8,0 [5,0]	4,11±1,36	4,0 [2,0]
Fazla/çok daha fazla (4)	11	6,72±1,68	6,0 [2,0]	3,18±0,98	3,0 [2,0]
İstatistiksel analiz*		χ^2=3,813		χ^2=11,631	
Olasılık		p=0,282		**p=0,009**	
Fark				**[1,2-4]**	
Uyku ağırlığı					
Duruma göre değişir	24	8,21±3,40	7,5 [5,8]	4,67±1,71	4,0 [1,8]
Çok hafif	14	7,93±2,53	8,0 [4,3]	4,14±1,35	4,0 [2,0]
Normal	10	7,50±1,78	7,5 [3,3]	3,70±1,49	3,0 [2,5]
İstatistiksel analiz		F=0,467		χ^2=2,919	
Olasılık		p=0,707		p=0,232	
Gece boyu uyanma					
1-2 kez	28	8,11±2,79	8,0 [4,0]	4,54±1,64	4,0 [1,8]

3 kez ve üzeri	23	8,04±2,95	7,0 [5,0]	4,04±1,40	4,0 [2,0]
İstatistiksel analiz		t=0,079		Z=-1,147	
Olasılık		p=0,937		p=0,252	

*Normal dağılıma sahip verilerde 2 bağımsız grubun ölçüm değerleriyle karşılaştırılmasında "Independent Sample-t" test (t-tablo değeri); 3 veya daha fazla grup için "ANOVA" test (F-tablo değeri) istatistikleri kullanılmıştır. Normal dağılıma sahip olmayan verilerde 2 bağımsız grubun ölçüm değerleriyle karşılaştırılmasında "Mann-Whitney U" test (Z-tablo değeri); 3 veya daha fazla grup için "Kruskal-Wallis H" test (χ^2-tablo değeri) istatistikleri kullanılmıştır.

Hastaların uykusunun ağırlığı ve gece boyu uyanma durumuna göre ameliyat öncesi PUKİ puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmedi (p>0,05).

Hastaların uykusunun ağırlığı ve gece boyu uyanma durumuna göre ameliyat sonrası PUKİ puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı belirlendi (p>0,05).

Hastaların yaşıtları açısından fiziksel aktivite durumuna göre ameliyat öncesi PUKİ puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı görüldü (p>0,05).

Hastaların yaşıtları açısından fiziksel aktivite durumuna göre ameliyat sonrası PUKİ puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık görüldü (χ^2=11,631; p=0,009). Anlamlı farkın hangi gruptan kaynaklandığını tespit etmek için yapılan Bonferroni düzeltmeli ikili karşılaştırmalar sonucunda; yaşıtlarına göre çok daha az veya az fiziksel aktivitede bulunanlar ile fazla/çok daha fazla fiziksel aktivitede bulunanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulundu. Yaşıtlarına göre çok daha az veya az fiziksel aktivitede bulunanların ameliyat sonrası PUKİ puanı, fazla/çok daha fazla fiziksel aktivitede bulunanlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir. Yaşıtlarına göre çok daha az veya az fiziksel aktivitede bulunanların uyku kalitesinin, fazla/çok daha fazla fiziksel aktivitede bulunanlara göre daha düşük olduğu belirlendi.

Yaşıtlar açısından fiziksel aktivite durumuna göre ameliyat öncesi durumda anlamlı farklılık yokken, ameliyat sonrası durumda anlamlı farklılık olduğu görüldü (Tablo: 4-11).

5. TARTIŞMA

Fazla kilo ve obezite toplumun büyük bölümünü etkileyen kronik rahatsızlıklardır. Bireylerin yaşam kalitesini bozan, değişik hastalıklara ve yaşam süresinin azalmasına sebep olan fazla kilo ve obezite; çocuk, genç, yetişkin ve yaşlı tüm bireyleri ilgilendiren önemli bir halk sağlığı sorunu haline gelmiştir.

Obezite, vücuttaki tüm sistemler ve psikolojik durum üzerine olumsuz etkileri mevcuttur ve bu etkiler birçok sağlık problemine neden olmaktadır. Fazla kilolu ve obez kişilerde kalp damar rahatsızlıkları ve yüksek tansiyon görülmesi sıklığı artmaktadır.Fazla kilo ve obezitenin solunum sistemi rahatsızlıklarına sebep olduğu bilinmektedir. Fazla kilo ve obezite sonucu göğüs ve karın duvarında biriken yağlar solunum hareketlerini kısıtlamaktadır. Ayrıca obez bireylerde kandaki karbondioksit oranı artarak kişileri uykuya meyilli hale getirmektedir (Göktaş ve ark., 2015).

Bariatrik cerrahi obezitede kalıcı olarak kilo verilmesini sağlamakta ve obezite ile birlikte meydana gelen kalp damar hastalıkları, inme, hipertansiyon, kanser (meme, prostat, kolon, endometrium), Tip II diabet, osteoartrit, safra kesesi hastalıkları, gastroözefagial reflü, uyku apnesi, solunum yetmezliği gibi hastalıkların iyileşmesinde de önemli rol oynamaktadır. Obezite cerrahisi sonrasında obeziteye bağlı gelişen kronik hastalıklarda gerileme olduğu, hastaların yaşam kalitelerinin arttığı yapılan çalışmalarla kanıtlanmıştır. Christou ve arkadaşlarının (2004) çalışmasında, cerrahi girişimden beş yıl sonrasında kardiyovasküler hastalıkların görülme riskinde %82 oranında azalma olduğu, benzer şekilde Buchwald ve arkadaşlarının (2004) çalışmasında da, cerrahi sonrası hastaların diyabetlerinin gerilediği görülmüştür (Karadayı ve ark.,2014).

Günümüzde yaşanan değişimler, sağlık sorunları ve sağlıksız yaşam biçimi davranışları gibi durumlar hemşirelerin eğitimci rolünün öne çıkmasına neden olmuştur.

Sağlığın sürdürülmesi ve geliştirilmesi kavramları hemşirelik bakımının vazgeçilmez bileşenleri arasındadır. Sağlığın geliştirilmesi bireylere sağlık dinamiklerini üst düzeye çıkaracak bir yaşam biçimi oluşturmalarında yardım edecek tutum ve becerileri kazandırmayı amaçlar. Aile ve toplumun sağlık seviyelerinin yükseltilmesine önemli katkılar sağlayan hemşirelik, bireyi yaşamının tüm yönleriyle ele alan bütüncü bir meslektir. Bu nedenle hemşireler sağlığın sürdürülmesine ve

geliştirilmesine yönelik etkinliklerde önemli bir role sahiptir. Sağlığın geliştirilmesinde hemşire belli bir program dahilinde risk faktörlerini belirler, mevcut problem hakkında tanı koyar, problemin çözümü için plan yapar, uygun girişimlerde bulunur ve değerlendirme .Ayrıca hemşire bireyin sağlığını geliştirmesi ve sürdürmesi için üzerine düşen sorumluluklarının farkına varmasına yardımcı olur. Obez hastanın hastaneye ilk kabulünden başlayarak, taburcu oluncaya kadar devam eden süreçte hemşire, hasta ile önyargısız, güvenli bir iletişim ve olumlu bir tutum içinde olmalı, insan, çevre, sağlık ve hastalık kavramları çerçevesinde uygulayıcı, bakım verici, eğitici, yönetici rollerini yerine getirmelidir (Kiper ve Sunal, 2009).

Tüm bu bilgiler ışığında bu çalışma, obezite cerrahisi için Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesine başvuran obez bireylerin uyku kalitelerini incelemek ve hemşirelik çalışmalarına kaynak olmak amacıyla tanımlayıcı olarak planlandı.

PUKİ Puanlarının Ameliyat Öncesi ve Sonrası Karşılaştırılması Bulgularının Tartışılması

Uyku bozukluğu apne sendromu ile obezite arasındaki ilişkinin doğrultusu ise pek çok araştırmanın konusu olmuştur. Uyku kaynaklı sorunlarda pek çok rahatsızlığa neden olmasına karşın gereken önemin verilmediği görülmektedir (Güneş, Körükçü ve Özdemir , 2009, Göktaş ve diğ., 2015).

Mallon ve arkadaşları (2001) tarfından gerçekleştirilen çalışmaya katılan bireyler, toplam uyku sürelerinin ortalama olarak 7.0 ± 1.1 saat olduğunu ifade etmişlerdir. Türkiye'de toplumun büyük bölümünün (%75) 7–8 saat uyku alışkanlığı bulunduğu ifade edilmektedir (Uran, 2001).

Lopes ve arkadaşları (2005) 27'si erkek, 73'ü kadın olan hafif şişman ve obez 110 diyabetli hasta ile yaptıkları çalışmada araştırmaya katılanların %45'inde uyku kalitesinin zayıf olduğu (PSQI > 6) belirtilmiştir ve ortalama PUKİ puanı 6.29 ± 3.89 olarak bulunmuştur (Lopes ve ark., 2011).

Toor ve arkadaşlarının (2012) yaptığı çalışmada, hastaların obezite cerrahisi öncesi uykuda horlama, öksürme, nefes almada güçlük ve sıcak ve ağrı bulgularıyla uyku kalitesinin düşük olduğu, ameliyattan 3-12 ay sonrasında ise %78inin kilo kaybı sonucu uyku kalitesinin yükseldiği görülmüştür ($p < 0.0001$) (Toor ve ark,2012).

Göktaş ve ark (2014) yaptığı çalışmada, obez bireylerin uyku kalitelerini öznel değerlendirmeleri ile global uyku kalitesi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p<0.05$).

Bu çalışmada hastaların PUKİ toplam puanları açısından ameliyat öncesi-ameliyat sonrası süreçlere göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı ($Z=-5,901$; $p=0,000$).Ameliyat öncesi PUKİ toplam puanı, ameliyat sonrası duruma göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir.Ameliyat öncesi hastaların uyku kalitelerinin, ameliyat sonrası duruma göre daha düşük olduğu belirlendi. Aynı şekilde, PUKİ sınıflamasına göre incelendiğinde hastaların ameliyat öncesi durumda (PUKİ<5; kötü uyku kalitesi) kötü uyku kalitesine sahip olduğu, ameliyat sonrası durumda ise (PUKİ≥5; iyi uyku kalitesi) iyi uyku kalitesine sahip oldukları bulundu (Tablo: 4-4).

Çalışmada, hastaların PUKİ alt bileşenleri özel uyku kalitesi, uyku latansı, uyku etkinliği, uyku bozukluğu, uyku ilacı kullanımı ve gündüz işlev bozukluğu puanları açısından ameliyat öncesi-ameliyat sonrası süreçlere göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu bulundu ($p<0,05$). Ameliyat öncesi hastaların bu bileşenler açısından uyku kalitelerinin, ameliyat sonrası duruma göre daha düşük olduğu belirlendi (Tablo: 4-5). Hastaların PUKİ toplam puanları açısından ameliyat öncesi-ameliyat sonrası süreçlere göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu bulundu ($Z=-5,901$; $p=0,000$).Çalışmada hastaların %45, 1’ inin (n=23) ameliyat öncesi dönemde uyku kalitesi kötüyken, ameliyat sonrası dönemde hastaların %76,5’nin (n=39) özel uyku kalitesinin iyi olduğu görüldü (Tablo:4-5).

Çalışmada bulgumuz litaretürü destekler nitelikte olup, kilo kaybının uyku kalitesini artırdığını söyleyebiliriz.

Bazı Parametreler ile PUKİ Toplam Puanının Karşılaştırlması Bulgularının Tartışılması

Bakış (2009) yaptığı çalışmada, kilo azaltma ve uyku apnesi çalışmalarının çoğu düşük ve çok düşük kalorili diyet programlarının, orta derecede yüksek kilolu OUAS hastalarındaki etkisini veya ileri derecede obez hastalarda bariatrik cerrahinin kilo ve beraberindeki obstrüktif uyku apnesi üzerindeki etkisini değerlendirmiştir (Bakış,2009).

Obez bireylerde sıklıkla uykuyla alakalı yakınmalarla (horlama, uykudan boğularak uyanma, yorgun uyanma, gündüz uykululuğu benzeri) karşılaşılmaktadır. Kötü uyku kalitesinin göstergeleri arasında yer alan gündüz uyku hali hali en fazla

şikayette bulunulan konudur (Başoğlu ve ark, 2011; Taheria ve Thomasa, 2008). Başoğlu ve arkadaşları (2011) gerçekleştirdikleri çalışma da obezlerdeki gündüz uyku hali oranını %8.1, morbid obezlerinkini ise %18.9 olarak saptamışlardır (Başoğlu ve ark., 2011). Bixler ve arkadaşları (2005) gerçekleştirdikleri çalışma kapsamında, gündüz aşırı uyku halinin obezite ile bağlantılı olduğunu ve Beden Kitle İndeksi yükseldikçe uyku halinin de yükseldiğini belirlemişlerdir (Bixler vd., 2005). Çalışmada obez bireylerin BKI'lerine istinaden global uyku kalitesi puan ortalamaları arasında istatiksel açıdan anlamlı değişkenlik olduğu ortaya konmuştur ($p < .05$). I. ve II. derece obez bireylerin uyku kalitesinin III. derece obez olanlara göre daha düşük olduğu ifade edilebilir .Bu farkın, araştırmada yer alan morbid obez sayısının az olması nedeniyle oluşabileceği düşünülmektedir.

Gökçe (2008) kalp yetmezliği rahatsızlığı bulunan hastaların uyku kalitesi üzerine gerçekleştirdiği çalışma kapsamında, çalışmaya katılan hastaların ortalama BKİ'lerini 27.48 şeklinde saptadığını, BKİ 30 ve üzeri hastalara ait uyku kalite puanlarını diğer gruplara göre fazla bulduğunu ifade etmiş, dolayısıyla da BKİ ile uyku kalitesinin doğru orantılı olduğunu ileri sürmüştür (Gökçe, 2008).

Bayram'ın (2010) çalışmasında BKİ'si normal olan diyabetli hastaların tamamının uyku kalitesi kötü olduğu bulunmuştur. Kilolu katılımcılardan 11 tanesi kaliteli uykuya sahipken, 28'i ise kalitesiz uykuya sahip olduğu görülmüştür. Obez grupta ise, uyku kalitesi düşük bireyler büyük çoğunluğu oluşturmaktadır.. Beden Kitle İndeksi arasındaki bu fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur ($p<.05$) (Bayram, 2010).

Altın (2011) tarafından araştırma görevlilerinin uyku problemleri ve uyku kalitesi konusunda gerçekleştirilen araştırma kapsamında, uyku kalitesi Beden Kitle İndeksine istinaden değerlendirildiğinde, çok şişmanların %75' inin, hafif şişmanların %52.9'unun, normal kilodakilerin %38.3'ünün ve zayıfların %66.7'sinin kötü uyku kalitesine sahip oldukları saptanmış, aradaki ilişkinin anlamlı olduğu belirlenmiştir (Altın ve ark., 2011).

Başoğlu ve arkadaşları (2011) gerçekleştirdikleri çalışma kapsamında obezlerdeki gündüz uyku hali oranını %8.1, morbid obezlerinkini ise %18.9 olarak saptamışlardır (Başoğlu ve ark., 2011).

Taheri ve arkadaşlarının (2004) yaptıkları 1024 kişinin katıldığı topluma dayalı Wisconsin Kohort Uyku çalışmalarında katılanların 8 saatten az uyduğunu, beden kitle

indeksi arttıkça uyku süresinin azalttığını bulmuşlardır (Taheri ve ark., 2005). Valencia - İspanya Sağlık ve Beslenme araştırmasında 15 yaş üstü 1772 kişinin katıldığı kesitsel çalışmada bireylerin yarısından daha azı 9 saat ve üzeri geri kalanı ise 6 saat ve altı uyku uyuduklarını belirtmişlerdir ve obezite konusunda risk taşıdıkları görülmüştür (Gangwisch ve ark., 2005).

Göktaş ve arkadaşlarının (2015) yaptığı çalışmada, bireylerin kronik hastalıklarına göre global uyku kalitesi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu görülmüş ($t = 2.81$, $p < .05$).Obez bireylerin kardiovasküler sistem hastalıkları, metabolik hastalıklar, kas-iskelet sistem hastalıklarına göre global uyku kalitesi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı ve Beden kitle indeksi 35-39.9 aralığında olan bireylerin I. derece ve morbid obez bireylere göre uyku kalitelerinin daha kötü olduğu belirlenmiştir (Göktaş ve ark., 2015).

Çalışmada hastaların ameliyat öncesi BKİ değerleri ile ameliyat öncesi PUKİ değerleri arasında pozitif yönde, zayıf derecede ve istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulundu ($r=0,331$; $p=0,018$). Hastaların ameliyat öncesi BKİ değeri arttıkça, ameliyat öncesi PUKİ değeri yükseldiği, aynı yönde ameliyat öncesi BKİ değeri azaldıkça, ameliyat öncesi PUKİ değeri azaldığı Hastaların ameliyat öncesi BKİ arttıkça, uyku kalitesinin azalacağı belirlendi (Tablo: 4-7).Ameliyat öncesi BKİ azaldıkça, uyku kalitesinin arttığı görüldü.Literatürde görüldüğü gibi çalışmada BKİ indeksinin artmasının uyku kalitesini etkilediği ve literature desteklediği görüldü.

Araştırma sonuçları doğrultusunda, uyku kalitesi ve obezite arasında anlamlı bir ilişki bulunduğu ve obez hastalarda bireyselleştirilmiş hemşirelik bakımına gereksinim duyulduğu söz edilebilir.

Hastaların Ameliyat Öncesi ve Sonrası Bazı Bulguların Dağılımın Tartışılması

Obezite cerrahisi sonrası obeziteye bağlı meydana gelen süreğen rahatsızlıklarda azalma gerçekleştiği, bireylerin yaşam kalitesinin yükseldiği yapılan araştırmalarla desteklenmiştir.

Uyku apne ve trafik kazaları ilişkisinin ticari araç sürücüleri üzerinde araştırıldığı derleme kapsamında, kaza riskinin uyku apneli sürücülerde yükseldiği; bununla birlikte gündüz uykululuğu, oksijen satürasyonu, AHİ ve BKİ'inin kaza riski ile bağlantılı olduğu saptanmıştır.Stoohs ve arkadaşları, 90 ticari araç sürücüsü üzerinde gerçekleştirdikleri çalışma neticesinde, kaza riskinin uykuda solunum bozukluğundan dolayı 2 kat arttığını, kaza oranının BKİ > 30 kg/m2 olan bireylerde obez

olmayanlardan 2 kat yüksek olduğunu belirlemişlerdir. Morbid obez olgularda gündüz aşırı uykululuğun ve uyku apne sendromu semptomlarının obezlerden daha fazla gözlendiği ve BKİ büyüdükçe gündüz uyku hali oranının yükseldiği belirlenmiştir.

Quant's ve arkadaşlarının (2013) OUAS'lı hastalar üzerinde gerçekleştirdikleri çalışma kapsamında, obez hastalarda çoğunlukla şiddetli, kilolu hastalarda çoğunlukla orta ve normal kilolu hastalarda ise çoğunlukla hafif OUAS belirlemişlerdir (Quant's, 2013).Obezite hikayesi olan hastaların %40'ında apne sendromu söz konusu iken; uyku apne rahatsızlığı olan bireylerin %70'inde obeziteye rastlanılmaktadır (Göktaş ve ark., 2015).

Christou ve arkadaşlarının (2004) yaptığı çalışmada ise, cerrahi faaliyetlerinden beş sene ardından kardiyovasküler rahatsızlıklarla karşılaşma olasılığında %82 civarında düşme gerçekleştiği, aynı şekilde Buchwald ve arkadaşlarının (2004) araştırmasında da cerrahi girişim sonrası diyabet olan bireylerin kan glukoz değerlerinde düşüş yaşandığı gözlemlenmiştir. Cerrahi girişim sonrası yaşam kalitesinde farklılıkları belirleyen araştırmalarda ise sık rastlanılan, bireylerin bedensel ve toplumsal işlevleri, fiziksel işlevlere ve emosyonel problemler rol kısıtlılıklarına ilişkin olarak pozitif değişimlerin gerçekleştiği gözlenmektedir (Martikainen ve ark. 2004; Padwal ve ark. 2010).

Yüksel (2016) yaptığı çalışmada, OUAS'lı morbid obez bireyin ameliyat sonrası %10 oranında kilo kaybı ve apne durumunda ise azalma sağladığı belirtilmekle birlikte bu bireylerin gündüz uyku düzeni ve oksijenasyon düzeyinde iyileşme görüldüğü ifade edilmiştir (Yüksel, 2016).

Shah (2009) yaptığı çalışmada, laparoskopik bariatrik cerrahi gerçekleştirilen bireylerin; şeker hastalığı, hipertansiyon, uyku apne sendormu ve hiperkolestrolemi benzeri rahatsızlıklarında sırası ile %84, %68, %80 ve %95'lik tedavi sağlandığı ifade edilmiştir (Shah, 2009).

Bu çalışmada ise uyku apnesine hastalığı olan 8 hastanın 7'sinin ameliyat sonrası uyku apne hastalığının düzeldiğini, CBAB cihazını kullanmayı bıraktığı görüldü (Tablo: 4-8).

Çalışma sonucunda literature destekler nitelikte cerrahi girişimin uyku puanlarını olumlu biçimde etkilediği görüldü. Obez hastaların uyku kalitelerinin kötü olduğu bu nedenle, morbid obez olgular başka nedenle hekime başvurmuş olsalar bile, mutlaka OUAS semptomları açısından sorgulanmaları ve uyku apne sendromu

düşünülmesi durumunda bir uyku laboratuvarına yönlendirilmeleri gerektiği sonucuna varıldı.

Hastaların Hareket ve Uyku Alışkanlıklarına İlişkin Bulguların Dağılımı

Fazla kilo ve obeziteye sebep olan en önemli sebeplerin aşırı ve yanlış beslenme ile fiziksel hareket kısıtlılığı olduğu belirtilmektedir.Ancak yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, sosyo-kültürel ve psikolojik etmenler, gelir durumu, hormonal, genetik ve metabolik etmenler, sigara-alkol kullanımı, kısa aralıklarla oldukça düşük enerjili diyet uygulama, kullanılan bazı ilaçlar, doğum sayısı ve doğumlar arası süre gibi nedenler sıralanmaktadır (Tedik, 2017).

Baydur'un (2019) yaptığı çalışmada, katılımcıların %34,17'si fiziksel aktivite yapmaktadır. Fiziksel aktivite süresinin ortalaması 58,61±61,07 olarak hesaplandığı görülmüştür.Aynı çalışmadada kadın katılımcıların %35,29'u fiziksel aktivite yapmaktayken, %64,71'i fiziksel aktivite yapmamaktadır. Erkek katılımcıların %34,92'si fiziksel aktivite yapmaktayken, %67,21'i fiziksel aktivite yapmadığı ve cinsiyetle fiziksel aktivite yapma durumu arasında anlamlı bir farklılık görülmemiştir ($p>0,05$) (Baydur, 2019).

Çalışmada hastaların yaşıtları açısından fiziksel aktivite durumuna göre ameliyat öncesi PUKİ puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmadı, ancak ($p>0,05$) hastaların yaşıtları açısından fiziksel aktivite durumuna göre ameliyat sonrası PUKİ puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu belirlendi ($\chi^2=11,631$; $p=0,009$). Yaşıtlarına göre çok daha az veya az fiziksel aktivitede bulunanlar ile fazla/çok daha fazla fiziksel aktivitede bulunanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık belirlenmedi. Yaşıtlarına göre çok daha az veya az fiziksel aktivitede bulunanların ameliyat sonrası PUKİ puanı, fazla/çok daha fazla fiziksel aktivitede bulunanlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir. Yaşıtlarına göre çok daha az veya az fiziksel aktivitede bulunanların uyku kalitesinin, fazla/çok daha fazla fiziksel aktivitede bulunanlara göre daha düşük olduğu belirlendi (Tablo: 4-11).

Sonuç olarak yaşıtlar açısından fiziksel aktivite durumuna göre ameliyat öncesi durumda anlamlı farklılık yokken, ameliyat sonrası durumda anlamlı farklılık

olmasının, fiziksel aktivitesi daha çok olan bireylerin uyku kalitesinin daha iyi olduğunu bize göstermektedir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Hastaların beden kitle indeksine bağlı olarak ameliyat öncesi PUKİ puanlarına göre uyku kalitesi kötüyken,cerrahi girişim sonrası uyku kalitesinin daha iyi olduğu görüldü.Hastaların PUKİ alt bileşenleri özel uyku kalitesi, uyku latansı, uyku etkinliği, uyku bozukluğu, uyku ilacı kullanımı ve gündüz işlev bozukluğu puanları açısından ameliyat öncesi-ameliyat sonrası süreçlere göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulundu ($p<0,05$).Ameliyat öncesi PUKİ alt bileşenleri özel uyku kalitesi, uyku latansı, uyku etkinliği, uyku bozukluğu, uyku ilacı kullanımı ve gündüz işlev bozukluğu puanları, ameliyat sonrası puanlarına göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu görüldü.Ameliyat öncesi hastaların bu bileşenler açısından uyku kalitesinin, ameliyat sonrası duruma göre daha düşük olduğu belirlendi.

Öneriler;

- Hemşirelerin uyku kalitesi ve obezite hastalığı ilişkisi hakkında bilinçlendirilmesi, uyku öncesi ve uyku sırasında, uyku sorunlarına yol açan etkenlerin hasta ile işbirliği kurularak belirlenmesi ve bu etkenlerin yok edilmeye gayret edilmesi,
- Obezite hastalığının uyku apnesine neden olabileceği ve bulguların farkına varılıp uygun birimlere yönlendirmek için farkındalığın artırılması,
- Hastaların uyku alışkanlıkları göz önünde bulundurularak planlanması, uyku sorunlarını neden olabileceği sıkıntıları ortaya koymak, obez bireylerin uyku kalitelerinde görülen bozukluğu belirlemek ve obezitenin uyku kalitesine ilişkin negatif etkilerini belirlemek adına daha fazla sayıda ve daha kapsamlı araştırmalar gerçekleştirilmesi önerilebilir.

KAYNAKLAR

1. Altın, M. (2011). Erciyes Üniversitesi Araştırma Görevlilerinde Uyku Sorunları ve Uyku Kalitesinin Değerlendirilmesi. Yayınlanmamış Tez, Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı. Kayseri, Türkiye
2. Ağargün, Y., Kara H., Anlar, O. (1996). Pittsburgh uyku kalitesi indeksinin geçerliği ve güvenirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi,* 7: 107-15.
3. American Society of Anesthesiologists-ASA (2006). Practice guidelines for the perioperative management of patients with obstructive sleep apnea. *Anesthesiology,* 104(5):1081-1093.
4. Akdemir, N. (2003). Dinlenme-Uyku ve Düzensizlikleri. Akdemir, N., Birol, L. (Eds). İç Hastalıkları ve Hemflirelik Bakımı, 1.baskı, Ekin Tıbbi Yayıncılık Ltd. Perspektif Matbaası, İstanbul, 129-139.
5. Ardıç, F., (2014). Egzersizin Sağlık Yararları. *Türkiye Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Dergisi*, 60 (Özel Sayı 2), 9-14.
6. Ateş, D. (2015). Obezite Cerrahisi Öncesi Ve Sonrası Yaşam Kalitesi Ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarının İncelenmesi, Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü , İstanbul , Danışman Doç. Dr. Hatice Yorulmaz.
7. Atila, K. (2014). Morbid Obezitenin Cerrahi Tedavisi. Archives of Clinical Toxicology,1(1),23-27.
8. Aydın, E., Bulut, H. (2014). Bariatrik Cerrahide Hemşirelik Bakımı. *TAF Prev Med Bull*, 13(1): 77-82.
9. Ayyıldız, Y., Demirli, Y.(2015). Obezite Vergisine İlişkin Halkın Düşünceleri: Türkiye'de Bir Alan Araştırması. Business and Economics Research Journal, 6(2): 59-78.
10. Barth, M., Jenson, C.(2006). Postoperative nursing care of gastric bypass patients. American Journal of Critical Care, 15 (4): 378-388.
11. Black, J., Hawks, HJ., Keene, MA. (2003). Foundations of Medical Surgical Nursing. 6 th Ed. England: Mosby: 431-443
12. Bakış, K. (2009). Kilo Azaltılması ile Yaşam Biçimine Müdahale Hafif Obstrüktif Uyku Apnesinde İlk Basamak Tedavi. *Am J Respir Crit Care Med*, *179*, 320-327.

13. Banlı, O., Altun, H., Karakoyun, R., Özdoğan, H., Kahveci, K., Çakmak, B. (2009), Obezite tedavisinde laparoskopik gastrik bant yerleştirilmesi sonuçları: İlk 100 olgu. *Ulusal Cerrahi Dergisi*; 25 (1): 11-14.
14. Barth, MM., Jenson, CE .(2010). Postoperative nursing care of gastric bypass patients. Am J Crit Care, 15 (4): 378-387. http://ajcc.aacnjournals.org (Erişim Tarihi: 18.04.2019.
15. Başoğlu Ö. K.,Yürekli B. S.,Taşkıranlar P., Tunçel Ş., Yılmaz C. (2011). Ege Obez hasta okulu anket çalışması: Obezite ile obstrüktif uyku apnesendromu semptomları ve gündüz uykululuk ilişkisi. *Ege Tıp Dergisi / Ege Journal of Medicine,* 50 (2): 111-117.
16. Baştürk, S. (2015). Sleeve gastrektomi'nin orta ve uzun dönem sonuçları, obeziteye eşlik eden komorbiditelere etkileri. Doktora Tezi, Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi.Pamukkale, Türkiye.
17. Baydur, D. (2019). Obezite Nedeniyle Diyetisyene Başvuran Ofis Çalışanlarında Vucut Ağırlığına Yönelik Parametrelerin İncelenmesi, Aydın Adnan Menderes Üniveristesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yükses Lisans tezi,Aydın. http://adudspace.adu.edu.tr:8080/xmlui/handle/11607/3524 (Erişim tarihi:01.06.2019.)
18. Bayram, D. (2010). Tip 2 diyabetli hastalarda uyku kalitesi ve yorgunluk düzeyinin yaşam kalitesi üzerine etkisi. Hemşirelik Programı Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Bolu, Türkiye.
19. Beckman, L., Earthman, C. (2013). Nutritional ımplications of bariatric surgery and the roleof registered dietitians. J Acad Nutr Diet, 113 (3): 398-9.
20. Bixler,EO., Vgontzas, AN., Lin, HM., Calhoun, SL., Vela-Bueno, A., Kales, A.(2005). Excessive day time sleepiness in a general population sample: The role of sleep apnea, age, obesity, diabetes and depression. *TheJournal of Clinical Endocrinology&Metabolism,* 90: 4510-4515.
21. Blackwood, HS., Walsh, CM. (2009). Clinical Q&A. Bariatric Nursing And Surgical Patient Care, 4 (3): 229-232.
22. Brown, J. (2006). Nurses's attitudes towards adult patients who are obese: literature review. Journal of Advanced Nursing, 53 (2): 221-232.

23. Buchwald, H., Avidor, Y., Braunwald, E. et al. (2004). Bariatric surgery: a systematic review and meta-analysis. Journal of the American Medical Association, 29 (2): 1724-1737.
24. Bult, MJF., Dalen,T., Muller, AF. (2008). Surgical treatment of obesity. European Journal of Endocrinology, 15(8): 135-145.
25. Busetto, L., Dixon, J., De Luca, M., Shikora, S., Pories, W., Angrisani, L. (2014). Bariatric Surgery İn Class I Obesity. A Position Statement From The International Federation For The Surgery Of Obesity And Metabolic Disorders (Ifso). Obes Surg.; 4 (4); 487-519.
26. Camden , SG. (2006). Nursing care of the bariatric patient. Bariatric Nursing And Surgical Patient Care, 1 (1): 21-30.
27. Chapman , AE., Hons, BA., Kiroff, G., Game,P., Foster, B., O'Brien, P. et al. (2004). Laparoscopic adjustable gastric banding in the treatment of obesity: A systematic literature review. Obes Surg.; 135 (3) ; 326-51.
28. Chikunguwo, SM., Brethauer, SA., Schauer, PR. (2009). Bariatric surgery: General Surgery. Bland KI (Ed), London, Springer Verlag, 557-566.
29. Coşkun, H., Bostancı, Ö., Dilege, E.(2006). Morbid obezite tedavisinde gastrik bypass uygulamasının erken ameliyat sonrası dönem sonuçları. *Ulusal Cerrahi Dergisi*, 22(2):59-62.
30. Çayır,A., Atak, N., Köse, SK.(2011). "Beslenme ve Diyet Kliniğine Başvuranlarda Obezite Durumu ve Etkili Faktörlerin Belirlenmesi" ,*Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası,* 64(1):13-19.
31. Çakırcalı, E. (Ed.) (2000). Uyku ve Dinlenme. Hasta Bakımı ve Tedavisinde Temel İlke ve Uygulamalar. 3. Basım, E.Ü. Basımevi, İzmir, 25-36.
32. Dolgun, E., Yavuz, M. (2009). Aşırı Şişmanlık Cerrahisinde Hemşirelik Bakımı. Maltepe Üniversitesi hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi, 3(1): 85-92.
33. Gökçe, S. (2008). Kalp yetmezliği olan hastaların uyku kalitesinin ve etkileyen etmenlerin incelenmesi. Hemşirelik Programı Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. İzmir, Türkiye.
34. Güneş, Z., Körükcü, Ö., Özdemir G. (2009). Diyabetli hastalarda uyku kalitesinin belirlenmesi. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi,* (12): 2,10-17.

35. Demir K., Kaya Z., Kayrak M., Bacaksız A., Duman Ç. (2011). Orta yaş hipertansif bireylerde kan basıncı kontrolü ve uyku kalitesi arasındaki ilişkinin analizi. Selçuk Üniversitesi Tıp Dergisi,27(2):83-87
36. Demir, Y. (2011). Uyku ve uyku ile ilgili uygulamalar. Sağlık Uygulamalarında Temel Kavramlar ve Beceriler. (Ay FA.) 3. Baskı. İstanbul, Nobel Tıp Kitabevleri, 682-94.
37. Berk, H. Ö. S., Yücel, B., & Deveci, E. (2016). Ergenlik Döneminde Obezite; Bilişsel Davranışçı Kuramlar ve Motivasyon Kuramları Açısından Karşılaştırmalı Bir İnceleme. *Turkiye Klinikleri Journal of Psychology-Special Topics*, *1*(2), 50-58.
38. Dolgun, E., Yavuz, M. (2009). Aşırı Şişmanlık Cerrahisinde hemşirelik Bakımı. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi,* 3(1): 85-92.
39. Doğan, R., (2012). Eskişehir Büyükdere Aile Sağlığı Merkezine Başvuran Gebelerde Obezite Sıklığının ve Obezitenin Yaşam Kalitesine Etkisinin İncelenmesi, ESOGÜ, SABE, YYLT,Eskişehir.
40. Efil, S. (2005). Sağlık Çalışanlarında Obezite Sıklığı ve Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesi. Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Afyon.
41. Ersoy, G., Akyol, A., Yıldırım, M.(2012). Şişmanlık (obezite) ve fiziksel aktivite, T.C. Sağlık Bakanlığı, Ankara. ISBN : 978-975-590-245-6.
42. Eryavuz, N. (2007). Hemodiyaliz ve Periton Diyalizi Hastalarında Uyku Kalitesinin Karşılaştırılması. Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi. Afyon.
43. Gangwisch J. E.,Malaspina D.,Boden-Albala B., Heymsfield S. B. (2005).Inadequatesleep as a risk factorforobesity: Analyses of the NHANES I. Sleep,28(10): 1289-1296.
44. Garvey,WT. (2014).“American association of clinical endocrinologists and american college of endocrinology position statement on the 2014 advanced framework for a new diagnosıs of obesity as a chronic disease”, ,AACE/ACE Position Statement,20(8), 977-989.
45. Gortmaker, SL., Swinburn, BA., Levy, D., Carter, R., Mabry,P.L, Finegood, DT., Huang,T., Marsh, T., Moodie, ML. (2011). “Changing the future of obesity: science, policy, and action”, *The Lancet*,378(9793):838-847.

46. Gökalp, G. (1999). Sleep And Dreams. California State University, Northridge.
47. Gökçay, B., Arda, B. (2013). Sleep And Sleep Medicine İn The Light Of History Of Medicine. *Lokman Hekim Journal*;3(1):70-78.
48. Göktaş, E., Çelik, F., Özer, H.,Gündüzoğlu, Ç.(2015). Obez Bireylerin Uyku Kalitesinin Belirlenmesi. Dokuz *Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi,* 8(3):156-161. *tp://www.deuhyoedergi.org (*Erişim Tarihi:22.04.2019)
49. Gönenç, I., Tuzcular, E.Z., Kayataş, K. (2014). Obezite ve Yaşam Kalitesi. Türkiye Klinikleri J. Fam Med-Special Topics, 5(3), 83-7.
50. Görgülü, Ü. (2003). KOAH Hastalarında Uyku Kalitesinin Değerlendirilmesi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Bilim Uzmanlığı Tezi, Ankara.
51. Grindel, ME., Grindel, CG. (2006). Nursing care of the person having bariatric surgery. *Medsurg Nurs*, 15 (3): 129-145.
52. Gülçelik, N.E., Gürlek, A., Usman, A. (2007). Obezitenin Medikal Tedavisi. *Hacettepe Tıp Dergisi*, 38, 212-217.
53. Günaydın, N. (2014). Bir devlet hastanesinde çalışan hemşirelerin uyku kalitesi ve genel ruhsal durumlarına etkisi. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi,* 5(1): 33-40.
54. Hammond RA, Levine R. (2010).“The economic impact of obesity in the United States”,Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity: Targetsand Therapy, 3(1):285–295.
55. Hemphill, S., Gorman, K. (2009). Core tools and patient information. *Obesity Management*, 5 (3): 128-9.
56. İslamoğlu, Y., Koplay, M., Sunay, S., Açıkel, M. (2008). Obezite ve metabolik sendrom. *Tıp Araştırmaları Dergisi;* 6 (3); 168-74.
57. Kalan, İ., Yeşil,Y. (2010). Obezite ile ilişkili kronik hastalıklar. *Diyabet ve Obezite*,78-83.
58. Karadağ, M., Ursavaş, A. (2007). Dünyada Ve Türkiye’de Uyku Çalışmaları. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Akciğer Arşivi.2 (8); 62-64.
59. Karadayı, B., Koçkaya, G., Yenilmez, F.B., Şener, O., Beyan, A. (2016). The Role of Obesity Surgery in Obesity Treatment in Turkey. Eurasian Journal of Health Technology Assessment, 1(1), 20-62. http://dergipark.gov.tr/download/article-file/226901 (Erişim: 29.06.2018).

60. Karagözoğlu Ş., Çabuk S., Tahta Y., Temel F. (2007) Hastanede yatan yetişkin hastaların uykusunu etkileyen bazı faktörler, *Toraks Dergisi*, 8(4): 234-240.
61. Karakoç Kumsar A, Taşkın Yılmaz F, Olgun N. Obezite ve astım ilişkisi. Diyabet, Obezite ve Hipertansiyonda Hemşirelik Forumu 2016; 8(1):11-15.
62. Karakoç Kumsar A, Taşkın Yılmaz F, Olgun N. Obezitenin güncel tanımı: Abdominal obezite ve hemşirenin rolü. Diyabet, Obezite ve Hipertansiyonda Hemşirelik Forumu 2013; 5(2):21-27.
63. Kiper, S., Sunal, L. (2009). Romatoid Artritli Hastalarda Uyku Kalitesinin Değerlendirilmesi. *Kocatepe Tıp Dergisi*, 10(1): 33-39.
64. Koçaşlı, S., Öztekin, D. (2010). Obezite Cerrahisinde Perioperatif Bakımı. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi,* 3(2), 77-82.
65. Lopes, CS. (2012). Epidemiology of insomnia: Prevalence and Risk Factors. Can't sleep? Issues of Being an Insomniac. Rijeka, Intech 3-22, 2012.
66. Major, P., Matłok, M., Pędziwiatr, M., Migaczewski, M., Budzyński, P., Stanek, M., Budzyński, A. (2015). Quality of life after bariatric surgery. *Obesity surgery*, 25(9): 1703-1710.
67. McAffee, M., Margaret, E. (2012). Nursing Care of the Critically Obese Patient.*Critical Care Managament of the Obese Patient*:116-122.
68. Morris, M.J., Beilharz, J.E., Maniam, J., Reichelt, A.C., Westbrook, R.F. (2015). Why is obesity such a problem in the 21st century The intersection of palatable food, cues and reward pathways, stress, and cognition. Neurosci Biobehav Rev. 58, 3645.
69. Mulligan A, Young LS, Randall S et al. (2005). Best Practices for perioperative nursing care for weight loss surgery patients. Obesity Research, 13 (2): 267-273.
70. Oruç, M. (2017). http://www.mtahiroruc.com/blog/morbid-obezite-hangi-teknik/, e.t:2018
71. Oğuz, G., Karabekiroğlu, A., Kocamanoğlu, B., Sungur, M.Z. (2016). Obezite ve Bilişsel Davranışçı Terapi. Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar-Current Approaches in Psychiatry, 8(2), 133-144.
72. Önler, E., Yılmaz, A., (2008). Cerrahi Birimlerde Yatan Hastalarda Uyku Kalitesi. *İ.Ü.F.N. Hemşirelik Dergisi*, 16(62): 114-121.
73. Özgen, F. (2001). Uyku ve Uyku Bozuklukları. Psikiyatri Dünyası; 5:41-48. (Gülhane Askeri Tıp Akademisi Psikiyatri Anabilim Dalı, Ankara)

74. Özkaya, B., Yüce, Z., Gönenç, M., Gül A., Alış, H. (2013). Ameliyat Sonrası Erken Dönemde Hastanede Yatan Hastaların Uyku Düzenini Etkileyen Etmenler .*Bakırköy Tıp Dergisi*, 9(3): 121-125.
75. Öztürk, L. (2007). Yanıtını arayan eski bir soru: Niçin uyuruz*?,İstanbul Tıp Dergisi*. 70(4):114-121.
76. Papilla, İ., Acıoğlu, E. (2004). Obstruktif Uyku Apne Sendromu, *Hipokrat Dergisi*, 13:3 87- 91.
77. Poon M, Tarrant M. (2009). Obesity: attitudes of undergraduate student nurses and registered nurses. *Journal of clinical nursing*, 18(16): 2355-2365.
78. Polat, A., Turan, H.S. (2013). "Obezite, Tanı, Sınıflandırma ve Epidemiyoloji", Yeme Bozuklukları ve Obezite Tanı ve Tedavi Kitabı, Ed. Başak Yücel, Asena Karakoç Akdemir, Ayça Gürdal Küey, Fulya Maner, Erdal Vardar, Türk Psikiyatri Derneği Yayınları, Çalışma Birimleri Dizisi 15, Ankara, s. 291-298.
79. Potter, A.P., Perry, A.G. (2003). Basic Nursing Esential for Practice. 5th Ed. England: Mosby: 689-706.
80. Raaijmakers, L.C., Pouwels, S., Thomassen, S.E., Nienhuijs, S.W. (2017). Quality of life and bariatric surgery: a systematic review of short and long term results and comparison with community norms. *European Journal of Clinical Nutrition*, 71(4): 441–449.
81. Sarwer, DB. (2008).The importance of ameliyat sonrasıerative care. Bariatric Nursing And Surgical Patient Care, 3 (2): 89-91.
82. Sağlam, F., Güven, H. (2014). Obezitenin Cerrahi Tedavisi . *Okmeydanı Tıp Dergisi*, 30(1): 60-65.
83. Shah, N., Roux, F. (2009). The relationship of obesity and obstructive sleep apnea. Clin Chest Med, 30(3):455-65.
84. Taşkın, M. (2012). "Bariatrik Cerrahide Gastrik Band Uygulamaları ve Sonuçlarımız", Türkiye Obezite Cerrahisi Derneği, http//:www.turkobesitysurgery.com, e.t:2018
85. Taheri S., Lin L., Austin D., Young T., Mignot, E. (2004). Short sleep duration is associated with reduced leptin, elevated ghrelin, and increased body mass index-A population-based study. PLOS Medicine, 3: e62.

86. Taylor, C., Lillis, C. ve LeMone, P. (2001). Fundamentals of Nursing, The Art & Science of Nursing Care. (Fourth Edition). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 1013-1036.
87. Tedik, S. (2017). Fazla Kilo / Obezitenin Önlenmesinde ve Sağlıklı Yaşamın Desteklenmesinde Hemşirenin Rolü. Türkiye Diyabet ve Obezite Dergisi, 1(2): 54-62. Retrieved from http://dergipark.org.tr/tudod/issue/33698/373523 Erişim Tarihi:10.06.2019
88. Türkçapar, A., (2015). "Bariatrik Cerrahinde uzun Dönem Sonuçları", IFSO Verileri. http://endokrincerrahisi.org/files/file/KongreSunumlari/2015_6th_ulusal/Ahmet_Turkcapar_2.pdf, (Erişim Tarihi:20.02.2019)
89. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, (2018). Bariyatrik Cerrahi Kılavuzu, Obezite, Dislipidemi, Hipertansiyon Çalışma Grubu tarafından hazırlanmıştır, Ankara.
90. Toor, P., Kim, K., Buffington, C. K. (2012). Sleep quality and duration before and after bariatric surgery. *Obesity surgery*, *22*(6):890-895.
91. Uğraş, G.A. (2006). Nöroşirurji Yoğun Bakım Ünitesindeki Hastaların Uykusunu Etkileyen Faktörler. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı. İstanbul.
92. Uran, G. (2001). Kırsal Kesimde Evde ve Huzurevlerinde Kalan 60 Yaş Üzeri Yaşlılarda Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi ile Uyku Kalitelerinin Karşılaştırılması, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
93. Ursavaş, A., Ege, E., Yüksel, Eg., Atabey, M., Coşku, F., Yıldız, F., Ayhan, S., Özyardımcı, N. (2006). Solunumsal Yoğun Bakım Ünitesinde Mortaliteyi Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesi. *Yoğun Bakım Dergisi*, 6(1):43-48.
94. Usta, E., Çavdar, İ. (2014). Obezite Cerrahisinde (Bariyatrik Cerrahi) Hemşirelik Bakımı. *Cumhuriyet Hemşirelik Dergis*i, 2 (2):71-77. Retrieved from http://dergipark.org.tr/cumunuj/issue/4319/57815 Erişim Tarihi: 29.04.2019.
95. Ünsal, A. (2017). Hemşireliğin Dört Temel Kavramı: İnsan, Çevre, Sağlık&Hastalık, Hemşirelik. *Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*,1 (1):11-25. https://sbdergi.ahievran.edu.tr/makaleler/8aijpe_tammetin.pdf Erişim Tarihi: 19.06.2019

96. Vacek, L. (2007). Sensitivity training for nurses caring for morbidly obese patients. *Bariatric Nursing And Surgical Patient Care*, 2(4): 251-253.
97. Yağbasan, A. (2009). Farklı Obezite Evrelerinde Hipotalamo-HipofizerAdrenal ve Tiroid Hormon Akslarının Obezite Parametreleri ve İnsülin Direnci ile İlişkisinin Değerlendirilmesi. Uludağ Üniversitesi, Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Bursa.
98. Yüksel, A. (2016). Bariatrik Cerrahi Girişimu Geçiren Morbid Obez Bir Hastanın 3 Yıl Sonraki Beslenme Durumu: Olgu Sunumu. *İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 1(1):39-45.
99. World Health Organization (DSÖ). (2018). Obesity & Overweight, http://www.DSÖ.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/ (erişim tarihi: 30.11.2018)
100. https://www.tuseb.gov.tr/akademik/obezite-hakkinda-oecd-raporu (erişim tarihi: 20.04.2019)
101. Quintas, RD., Novoa, MT., Pérez, MRA. (2013). Obstructive sleep apnea in normal weight patients: Characteristics and comparison with overweight and obese patients. *Arch Bronconeumo*, 49 (12):513-517.

FORMLAR

Ek.1:Sosyodemografik Veri Formu

Ek.2: Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği

Ek.3: Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği Hesaplanması

Ek.4:Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

Ek.5: Etik Kurul Kararı

Ek.1:Sosyodemografik Veri Formu

1.Adı ve Soyadı :

2. Cinsiyetiniz:( ) Kadın ( ) Erkek

3.Yaşınız:

( ) 16 – 20

() 21 – 31

( ) 32 – 42

( ) 43 ve Sonrası

4.Yaşadığınız il :

5.Medeni Durumunuz: ( )Evli ( )Bekar

6.Çocuklarınız var mı? ( )Yok ( )2.Bir ( )3.İki ( )4.Üç ( )5.Dört ve üstü

7.Eğitim durumunuz: ( )İlkokul ( ) Ortaokul ( ) Lise ( )Önlisans ( )Lisans ( )Yüksek Lisans ve üstü

8..Sosyal Güvencesiniz var mı?: ( ) Yok ( ) Emekli Sandığı ( ) Bağ-Kur ( ) SSK ( ) Yeşil Kart f) Özel Sigorta ( ) Diğer

9. Sigara alışkanlığınız var mı?:

( )Hayır( )Evet ise.....adet/gün Süresi .....yıl

( )Bırakmış Miktarı .....adet/gün Süresi .....yıl .....yıl kullanmış .....yıldır kullanmıyor

10. Alkol alışkanlığınız var mı?:

( )Hayır

( )Evet Miktarı duble/kadeh/kutu/şişe..... /

( )Bırakmışsanız .....yıl kullanmış .....yıldır kullanmıyorsunuz

11. Daha önce doktor tarafından tanısı konmuş bildiğiniz kronik bir hastalığınız varmı ? (açıklayınız)

12.Birinci Derece Akrabada Obezite Öyküsü var mı?(Birden fazla seçenek işaretlenebilir):

( )Yok ( )Anne ( ) Baba ( ) Kardeş ( ) Çocuklar

13.İkinci derece akrabada obezite öyküsü (Birden fazla seçenek işaretlenebilir)var mı?:

Yok ( ) Amca ( ) Dayı ( ) Hala ( ) Teyze ( ) Dede ( ) Nine

14.Kullanılan yağ (en fazla kullanılanı tek şık olarak işaretleyiniz):

( )Zeytin yağı ( )Bitkisel sıvı yağ ( ) Katı yağ ( )Diğer

15.Yemekleriniz yağlı mıdır? ( )Evet ( )Hayır ( )Bazen

16.Tatlı türleri yer misiniz? ( )Evet ( )Hayır ( )Bazen

17.Günde kaç ekmek tüketiyorsunuz?

18.Akşamları kafein kullanırmısınız?: ( )Evet ( )Hayır ( )Bazen

19.Haftada kaç kilo et yiyorsunuz? :( )Hiç ( )Bir kgdan az ve bir kg ( )İki kg ( )Üç kg ve daha fazla

20.Halen uyduğunuz özel bir diyetiniz var mı? ( )Yok ( )Zayıflama diyeti(açıklayınız) ( )Tıbbi nedenlerle diyet (açıklayınız)

21.Mesleğiniz nedir?

22.Çalışma şekliniz nasıl: ( )Sürekli gündüz ( )Sürekli gece ( )Gece gündüz değişken vardiyalı

23. İş yerinizde en fazla yaptığınızı işaretleyiniz

( ) Otururum

( ) Ayakta dururum

( )Yürürüm

( ) Ağır yük kaldırırım

( )Hepsi

24.Evde en fazla yaptığınızı işaretleyiniz:

( )Uzanırım

( ) Otururum

( ) Sürekli hareket ederim

( ) Hepsi

25.Yaşıtlarınızın fiziksel aktiviteleri ile karşılaştırıldığında sizin fiziksel aktiviteniz:

( )Çok daha az ( ) Az ( ) Aynı ( ) Daha fazla ( )Çok daha fazla

26.Fizik Muayene:

1-Boy (cm):

2-Ağırlık (kg):

3-BMI: .....(kg/metrekare)

4-Bel çevresi (cm):

5-Kalça çevresi(cm):

6-Bel/Kalça oranı :

27.Her Gün Alışık Olduğunuz Saatte Uyur musunuz?

( ) Evet

( ) Hayır

28.Uykunuzu Etkileyen Faktörler Nelerdir? (Birden Fazla Seçeneği İşaretleyebilirsiniz)

( ) Kronik bir hastalık

( ) Çay ve kahve

( ) Odanın ışığı

( ) Oda sıcaklığı

( ) Gürültü

( ) Yatış pozisyonu

29.Uykunuz Ağır mıdır?

( ) Durumuma Göre Değişir (Bazen Ağır Bazen Hafif)1

( ) Hayır Çok Hafif

( ) Normal

( ) Evet Çok Ağır

( ) Fikrim Yok

30.Gece Boyunca Kaç Kez Uyanırsınız?

( ) 1–2 Kez

( ) 3–4 Kez

( ) 5 Kez ve Üzeri

31.Sabah kalkığınızda dinlenmemiş hissediyor musunuz?

( ) Evet

( ) Hayır

32.Unutkanlık, dikkat ve konsantrasyon eksikliğinden şikayetçi misiniz?

( ) Evet

( ) Hayır

33.Herhangi bir uyku bozukluğunuz var mı?Var ise yazınız.

Ek.2: Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği

Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi (PUKİ)

Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)

Hastanın Adı Soyadı: _____ Tarih: ..../..../.....

Aşağıdaki sorulara vereceğiniz cevaplar için son bir ayı göz önünde bulundurun.
Lütfen tüm soruları cevaplandırın.

1 Geçen ay geceleri genellikle ne zaman yattınız? _____

2 Geçen ay geceleri uykuya dalmanız genellikle ne kadar zaman (dakika) aldı?_____ dakika

3 Geçen ay sabahları genellikle ne zaman kalktınız? _____

4 Geçen ay geceleri kaç saat uyudunuz (bu süre yatakta geçirdiğiniz süreden farklı olabilir) _____saat

5 Geçen ay aşağıdaki durumlarda belirtilen uyku problemlerini ne sıklıkla yaşadınız?

	Haftada	Hiç	1'den az	1 - 2 kez	3'den Çok
a	30 dakika içinde uykuya dalamadınız	❑0	❑1	❑2	❑3
b	Gece yarısı veya sabah erkenden uyandınız	❑0	❑1	❑2	❑3
c	Tuvalete gittiniz	❑0	❑1	❑2	❑3
d	Rahat bir şekilde nefes alıp veremediniz	❑0	❑1	❑2	❑3
e	Aşırı derecede üşüdünüz	❑0	❑1	❑2	❑3
f	Aşırı derecede sıcaklık hissettiniz	❑0	❑1	❑2	❑3
g	Kötü rüyalar gördünüz	❑0	❑1	❑2	❑3
h	Ağrı duydunuz	❑0	❑1	❑2	❑3
i	Diğer nedenler	❑0	❑1	❑2	❑3
j	Öksürdünüz veya gürültülü bir şekilde horladınız	❑0	❑1	❑2	❑3

6 Geçen hafta uyku kalitenizi bütünü ile nasıl değerlendirirsiniz.

❑0 Çok iyi ❑1 Oldukça iyi ❑2 Oldukça kötü ❑3 Çok kötü

7 Geçen hafta uyumanıza yardımcı olması için ne kadar sıklıkla uyku ilacı (reçeteli veya reçetesiz) aldınız?

❑0 Hiç ❑1 1'den az ❑2 1 - 2 kez ❑3 3'den Çok

8 Geçen hafta araba sürerken, yemek yerken veya sosyal bir aktivite esnasında ne kadar sıklıkla uyanık kalmak için zorlandınız?

❑0 Hiç ❑1 1'den az ❑2 1 - 2 kez ❑3 3'den Çok

9 Geçen ay bu durum işlerinizi yeteri kadar istekle yapmanızda ne derecede problem oluşturdu?

❑0 Hiç problem oluşturmadı ❑2 Bir dereceye kadar problem oluşturdu
❑1 Yalnızca çok az bir problem oluşturdu ❑3 Çok büyük bir problem oluşturdu

10 Bir yatak partneriniz veya oda arkadaşınız var mı?

❑0 Bir yatak partneri veya oda arkadaşı yok ❑2 Partneri aynı odada fakat aynı yatakta değil
❑1 Diğer odada bir partneri veya oda arkadaşı var ❑3 Partner aynı yatakta

11 Eğer bir oda arkadaşı veya yatak partneriniz varsa ona aşağıdaki durumları ne kadar sıklıkta yaşadığınızı sorun.

		Hiç	1'den az	1 - 2 kez	3'den Çok
a	Gürültülü horlama	❑0	❑1	❑2	❑3
b	Uykuda nefes alıp verme arasında uzun aralıklar	❑0	❑1	❑2	❑3
c	Uyurken bacaklarda seğirme veya sıçrama	❑0	❑1	❑2	❑3
d	Uyku esnasında uyumsuzluk veya şaşkınlık	❑0	❑1	❑2	❑3
e	Diğer huzursuzluklarınız:	❑0	❑1	❑2	❑3

Buysse DJ, Reynolds CF 3rd, Monk TH (1989) Psychiatry Res. 1989 May;28(2):193-213

Ek 3: Pittsburgh Uyku Kalite Ölçeği Hesaplanması

Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi (PUKİ)
Hesaplama Yönergesi
Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)

Hastanın Adı Soyadı:_____ Tarih: ..../..../.....

İndeksin puanı hesaplanırken bireyin eş veya oda arkadaşı tarafından yanıtlanan sorular hesaplamaya dahil edilmez. Kendini değerlendirme soruları, uyku kalitesi ile ilgili değişik maddeleri içerir. Bunlar uyku süresini, uyku latansını (gecikmesini) ve uyku ile ilgili özel problemlerin sıklık ve şiddetini saptamak içindir. Puanlanan 18 madde yedi bileşen puanı şeklinde gruplandırılmıştır. Bileşenlerin bazıları tek bir maddeden oluşmakta, bazıları ise birkaç maddenin gruplandırılması ile elde edilmektedir. Her madde 0-3 arasında puanla değerlendirilir. Bu bileşenler;

1. Öznel uyku kalitesi	3. Uyku süresi	5. Uyku bozukluğu	7. Gündüz işlev bozukluğu
2. Uyku latansı (gecikmesi)	4. Alışılmış uyku etkinliği	6. Uyku ilacı kullanımı	

Bu yedi bileşen puanının toplamı, toplam indeks puanını verir. Toplam puan 0-21 arasındadır. Toplam puanın yüksek oluşu uyku kalitesinin kötü olduğunu gösterir. İndeks, uyku bozukluğu olup olmadığını ya da uyku bozukluklarının yaygınlığını göstermez. Ancak PUKİ toplam puanının beş ve üzerinde olması kötü uyku kalitesini göstermektedir. Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi'nin Türkiye'deki geçerlilik ve güvenirlik çalışması Ağargün ve arkadaşları (1996) tarafından yapılmıştır.

Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi'nin Puanlaması

Bileşen 1: Öznel Uyku Kalitesi, soru 6'nın puanlaması ile elde edilir.

Bileşen 2: Uyku Latansı, soru 2 ve 5a'nın puanlaması ile elde edilir.

Soru 2 ve 5a'nın toplamı	Bileşen puanı
0	0
1-2	1
3-4	2
5-6	3

Bileşen 3: Uyku Süresi soru 4'ün puanlaması ile elde edilir.

Bileşen 4: Alışılmış Uyku Etkinliği soru 1, soru 3 ve soru 4 ile hesaplanır. Yatma saati (soru 1) ile kalkma saati (soru 3) arasındaki süre hesaplanarak yatakta geçirilen süre bulunur. Daha sonra soru 4 ile uyuma saatlerinin süresi saptanır ve aşağıdaki gibi alışılmış uyku etkinliği hesaplanır.

$$\text{Alışılmış Uyku etkinliği (\%)} = \frac{\text{Uyuma saatlerinin süresi} \times 100}{\text{Yatakta geçirilen saatin süresi}}$$

Alışılmış Uyku Etkinliği	Bileşen 4 puanı
Uyku etkinliği ≥ % 85	0
%75 ≤ Uyku etkinliği < %84	1
%65 ≤ Uyku etkinliği < %74	2
Uyku etkinliği < %65	3
Bu değerlendirme sonucunda bileşen 4 elde edilir.	

Bileşen 5: Uyku Bozukluğu soru 5b-j'nin hesaplanması ile elde edilir. Soru 5b,c,d,e,f,g,h,i,j sorulara ait skor toplamı aşağıdaki gibi hesaplanır.

Soru 5b-5j toplamı	Bileşen 5 puanı
0	0
1-9	1
10-18	2
19-21	3
Bu değerlendirme sonucu bileşen 5 puanı elde edilir.	

Bileşen 6: Uyku İlacı Kullanımı soru 7'nin puanlaması ile elde edilir.

Bileşen 7: Gündüz İşlev Bozukluğu soru 8 ve 9'un puanlaması ile elde edilir

Soru 8 ve 9 toplamı	Bileşen 7 puanı
0	0
1-2	1
3-4	2
5-6	3
Bu değerlendirme sonucunda bileşen 7 puanı elde edilir.	

Tüm bu bileşenlerin puanları toplanarak PUKİ puanı elde edilir.

Buysse DJ, Reynolds CF 3rd, Monk TH (1989) Psychiatry Res. 1989 May;28(2):193-213

Hastanın Toplam PUKİ Skoru: _____

Tasarım ve düzenleme: Dr. Ender Salbaş 2016

Ek.4:Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

Uyku, insan yaşamının 1/3'ünü kapsayan, sağlığın devamlılığını sağlayan insanın temel fizyolojik gereksinimlerinden biri olarak kabul edilmekte ve bireyin yaşam kalitesini ve iyilik durumunu etkileyen önemli bir sağlık değişkeni olarak görülmektedir.Uyku bozuklukları obezite hastalığında olduğu gibi gündüz uykululuk hali, yorgunluk, yaşam kalitesinde azalma, akciğere giden kan damarlarında tansiyon artışı gibi pek çok çeşitli yakınma ve hastalığa sebep olabilir. Uyku ve düzenindeki bozulmalar bireyleri olumsuz yönde etkilemekte, dikkati toplayamama, anksiyete, depresyon ağrıya karşı duyarlılığın artması, sinirlilik halüsinasyon, iştahsızlık, boşaltımda güçlük gibi sorunların ortaya çıkmasına neden olmaktadır.

Obezite cerrahisi obezitenin tedavisinde uzun süre kalıcı ve etkili olan bir yöntem olarak görülmüştür. Obezite cerrahisi sonrasında obeziteye bağlı gelişen kronik hastalıklarda gerileme olduğu, hastaların yaşam kalitelerinin arttığı yapılan çalışmalarda belirtilmiştir.

Bu araştırmanın amacı ise uyku sorunlarına yol açan faktörleri bilmek, bireylerin ameliyat öncesi ve sonrası uykunun kalite ve süre açısından değerlendirmesidir.Çalışmada sosyodemografik veri formu ve uyku alışkınlıklarınızla ilgili olmak üzere 2 anket doldurulucaktır.Çalışma süresince boy,kilo,bel kalça ölçüleri gibi ölçümler yapılacaktır.

Gönüllü bu çalışmaya katılmayı red etme ya da araştırma başladıktan sonra devam etmeme hakkına sahiptir. Bu çalışmaya katılmanız veya başladıktan sonra herhangi bir aşamasında ayrılmanız daha sonraki tıbbi bakımınızı etkilemeyecektir. Araştırmacı da gönüllünün kendi rızasına bakmadan, olguyu araştırma dışı bırakabilir. Araştırma süresince tarafınızdan veya kurumunuzdan ek ücret talep edilmeyecektir. Bu çalışmada yer aldığınız süre içerisinde kayıtlarınızın yanı sıra ilişkili sağlık kayıtlarınız kesinlikle gizli kalacaktır. Bununla birlikte kayıtlarınız kurumun yerel etik kurul komitesine ve Sağlık Bakanlığına açık olacaktır. Hassas olabileceğiniz kişisel bilgileriniz yalnızca araştırma amacıyla toplanacak ve işlenecektir. Çalışma verileri herhangi bir yayın ve raporda kullanılırken bu yayında isminiz kullanılmayacak ve veriler izlenerek size ulaşılamayacaktır.

Yukarıda gönüllüye araştırmadan önce verilmesi gereken bilgileri okudum. Bunlar hakkında bana yazılı ve sözlü açıklamalar yapıldı. Bu koşullarla söz konusu klinik araştırmaya kendi rızamla, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Hastanın;

Adı Soyadı:

Tarih

İmza:

Sorumlu Araştırmacı
Prof. Dr. Ayfer ÖZBAŞ

Yardımcı Araştırmacı
Buse KILIÇASLAN

ETİK KURUL KARARI

BAKIRKÖY DR. SADİ KONUK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	**Morbid Obezite Cerrahisi Geçiren Bireylerin Ameliyat Öncesi ve Sonrası Uyku Kalitelerinin Değerlendirilmesi**
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU	**2018/308**

ETİK KURUL BİLGİLERİ	ETİK KURULUN ADI	**BAKIRKÖY DR. SADİ KONUK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU**
	AÇIK ADRESİ:	Zuhuratbaba Mh. Tevfik Sağlam Cd. No:11 Bakırköy İstanbul
	TELEFON	(0212) 414 74 04
	FAKS	(0212) 414 74 04
	E-POSTA	gulnur.yilmaz2@saglik.gov.tr

BAŞVURU BİLGİLERİ	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	**Ayfer ÖZBAŞ, Buse KILIÇASLAN**			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	**Hemşirelik**			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	**İstanbul Cerrapaşa Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi**			
	VARSA İDARİ SORUMLU UNVANI/ADI/SOYADI				
	DESTEKLEYİCİ				
	PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ UNVANI/ADI/SOYADI (TÜBİTAK vb. gibi kaynaklardan destek alanlar için)				
	DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ				
	ARAŞTIRMANIN FAZI VE TÜRÜ	FAZ 1	☐		
		FAZ 2	☐		
		FAZ 3	☐		
		FAZ 4	☐		
		Gözlemsel ilaç çalışması	☐		
		Tıbbi cihaz klinik araştırması	☐		
		İn vitro tıbbi tanı cihazları ile yapılan performans değerlendirme çalışmaları	☐		
		İlaç dışı klinik araştırma	☐		
		Diğer ise belirtiniz: **Tanımlayıcı-Retrospektif Klinik Çalışması**			
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ ☐	ÇOK MERKEZLİ ☒	ULUSAL ☐	ULUSLARARASI ☐

Etik Kurul Başkanının
Unvanı/Adı/Soyadı: Uz.Dr.Gülsüm Oya Hergünsel
İmza:

Not: Etik kurul başkanı, imzasının yer almadığı her sayfaya imza atmalıdır.

BAKIRKÖY DR. SADİ KONUK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	**Morbid Obezite Cerrahisi Geçiren Bireylerin Ameliyat Öncesi ve Sonrası Uyku Kalitelerinin Değerlendirilmesi**
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU	**2018/308**

	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili
DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ	03.09.2018	1	Türkçe ☒ İngilizce ☐ Diğer ☐
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU	03.09.2018	1	Türkçe ☒ İngilizce ☐ Diğer ☐
	OLGU RAPOR FORMU	03.09.2018	1	Türkçe ☒ İngilizce ☐ Diğer ☐
	ARAŞTIRMA BROŞÜRÜ			Türkçe ☐ İngilizce ☐ Diğer ☐

	Belge Adı		Açıklama
DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	SİGORTA	☐	
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	☐	
	BİYOLOJİK MATERYEL TRANSFER FORMU	☐	
	İLAN	☐	
	YILLIK BİLDİRİM	☐	
	SONUÇ RAPORU	☐	
	GÜVENLİLİK BİLDİRİMLERİ	☐	
	DİĞER:	☐	
KARAR BİLGİLERİ	**Karar No: 2018-15 - 19**	**Tarih: 03.09.2018**	
	Yukarıda bilgileri verilen başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın/çalışmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olup araştırmanın/çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına toplantıya katılan etik kurul üye tam sayısının salt çoğunluğu ile karar verilmiştir. İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik kapsamında yer alan araştırmalar/çalışmalar için Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu'ndan izin alınması gerekmektedir.		

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU	
ETİK KURULUN ÇALIŞMA ESASI	İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI:	**Uz.Dr.Gülsüm Oya Hergünsel**

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		Araştırma ile ilişki		Katılım *		İmza
Uz.Dr.Gülsüm Oya HERGÜNSEL	Anestezi ve Reanimasyon	BEAH	E ☐	K ☒	E ☐	H ☒	E ☐	H ☐	
Doç.Dr.Sadık Sami HATİPOĞLU	Çocuk Sağlığı Ve Hastalıkları	BEAH	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
Doç.Dr.Meltem Vural	Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon	BEAH	E ☐	K ☒	E ☐	H ☒	E ☐	H ☐	
Doç.Dr.Asuman GEDİKBAŞI	Biyokimya	İ.Ü.İst. Tıp Fak.	E ☐	K ☒	E ☐	H ☒	E ☐	H ☐	
Prof.Dr.Ufuk EMEKLİ	Plastik, Rek. Ve Estetik Cerrahi	İ.Ü.İst. Tıp Fak.	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☐	H ☐	
Uz.Dr.Gülay ÖZGÖN	Farmakolog	Nesiller Genetik	E ☐	K ☒	E ☐	H ☒	E ☐	H ☐	
Uz.Dr.Kaya Sami NİZAMOĞLU	Halk Sağlığı	İst. Sağ. Müd.	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☐	H ☐	
Emre Şahin	Biyomedikal Mühendisliği	İst. Sağ. Müd.	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☐	H ☐	
Özkan TÜM	Hukuk	İst. Sağ. Müd.	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
Cengiz KIZILABDULLAH	Biyoloji	Diatest Sağlık Hizmetleri San. Tic. Ltd. Şti.	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☐	H ☐	

*:Toplantıda Bulunma

Etik Kurul Başkanının
Unvanı/Adı/Soyadı: Uz.Dr.Gülsüm Oya Hergünsel
İmza:

Not: Etik kurul başkanı, imzasının yer almadığı her sayfaya imza atmalıdır.

İNTİHAL RAPORU İLK SAYFASI

Obezite cerrahisi geçiren bireylerin ameliyat öncesi ve sonrası uyku kalitelerinin değerlendirilmesi

ORIJINALLIK RAPORU

%19	%15	%5	%13
BENZERLIK ENDEKSI	İNTERNET KAYNAKLARI	YAYINLAR	ÖĞRENCI ÖDEVLERI

BIRINCIL KAYNAKLAR

1	www.deuhyoedergi.org İnternet Kaynağı	%1
2	Submitted to Istanbul University Öğrenci Ödevi	%1
3	dergi.cumhuriyet.edu.tr İnternet Kaynağı	%1
4	www.openaccess.hacettepe.edu.tr:8080 İnternet Kaynağı	%1
5	adudspace.adu.edu.tr:8080 İnternet Kaynağı	%1
6	Submitted to Yeditepe University Öğrenci Ödevi	%1
7	dergipark.ulakbim.gov.tr İnternet Kaynağı	%1
8	Submitted to Gumushane University Öğrenci Ödevi	%1

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı	Buse	**Soyadı**	Kılıçaslan
Doğ.Yeri	İstanbul	**Doğ.Tar.**	12/09/193
Uyruğu	TC.	**TC Kim No**	38275849130
Email	buseoguzhanoglu@239.com	**Tel**	05443273101

Eğitim Düzeyi

	Mezun Olduğu Kurumun Adı	**Mez. Yılı**
Doktora		
Yük.Lis.		
Lisans	İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi	2015
Lise	Ergün Öner Mehmet Öner Anadolu Lisesi	2011

İş Deneyimi (Sondan geçmişe doğru sıralayın)

	Görevi	**Kurum**	**Süre (Yıl - Yıl)**
1.	Ameliyathane hemşiresi	Bakırköy Dr. Sadi Konuk EAH	2017-devam etmekteyim
2.	Genel Cerrahi servis hemşiresi	Bakırköy Dr. Sadi Konuk EAH	2015-2017
3.			-

Yabancı Dilleri	**Okuduğunu Anlama***	**Konuşma***	**Yazma***	**KPDS/ÜDS Puanı**	**(Diğer) Puanı**

ingilizce	Cok iyi	Orta	iyi	52	

*****Çok iyi, iyi, orta, zayıf olarak değerlendirin

	Sayısal	**Eşit Ağırlık**	**Sözel**
LES Puanı	69,71	71,24	72,63
(Diğer) Puanı			

Bilgisayar Bilgisi

Program	**Kullanma becerisi**
Word	Çok iyi
Power Point	Çok iyi
Excel	Iyi

Yayınları/Tebligleri Sertifikaları/Ödülleri

2016 yılında Pedagojik Formasyon Sertifikası

Özel İlgi Alanları (Hobileri):

Kitap okumak,seyahat etmek