

**BEZMİALEM VAKIF ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**UZUN SÜREN CERRAHİ GİRİŞİMLERDE BASINÇ
YARALANMASI PREVELANSI VE RİSK FAKTÖRLERİ**



YÜKSEK LİSANS TEZİ

Cemile AKAN

**Hemşirelik Anabilim Dalı
Hemşirelik Tezli Yüksek Lisans Programı**

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Yazile SAYIN

HAZİRAN 2019

**BEZMİALEM VAKIF ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**UZUN SÜREN CERRAHİ GİRİŞİMLERDE BASINÇ YARALANMASI
PREVELANSI VE RİSK FAKTÖRLERİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**Cemile AKAN
(161105007)**

**Hemşirelik Anabilim Dalı
Hemşirelikte Tezli Yüksek Lisans Programı**

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Yazile SAYIN

HAZİRAN 2019

Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü'nün 161105007 numaralı Yüksek Lisans Öğrencisi Cemile AKAN, ilgili yönetmeliklerin belirlediği gerekli tüm şartları yerine getirdikten sonra hazırladığı “Uzun Süren Cerrahi Girişimlerde Basınç Yaralanması Prevelansı ve Risk Faktörleri” başlıklı tezini aşağıda imzaları olan jüri önünde başarı ile sunmuştur.

Tez Danışmanı : Doç. Dr. Yazile SAYIN
Bezmialem Vakıf Üniversitesi

Jüri Üyeleri : Prof. Dr. Nevin KANAN
İstanbul Üniversitesi

Jüri Üyeleri : Dr. Öğr. Üyesi Tuluha AYOĞLU
İstanbul Üniversitesi

Teslim Tarihi : 16.08.2019
Savunma Tarihi : 17.06.2019



Anneme ve Kızıma

ÖNSÖZ

Yüksek lisans öğrenimim sırasında ve bu tez çalışmasının her aşamasında değerli bilgi birikimlerini ve bilimsel desteğini benimle paylaşan, rehberliği ve verdiği öneriler ile çalışmanın sonuçlanmasında emeğini esirgemeyen sayın danışman hocam Doç. Dr. Yazile SAYIN'a, araştırmanın istatistiklerinde yardımlarını esirgemeyen Sayın Doç.Dr Sedat ZİYADE'ye, araştırmamda yer alan değerli ameliyathane hemşirelerine, yaşamımın her döneminde çalışma süresince beni maddi ve manevi olarak destekleyen sevincimi, hüznümü, sıkıntılarımı paylaştığım, her türlü zorluğa birlikte göğüs gerdiğimiz anneme, babama kardeşlerimle, tüm aile üyelerime ve yaşama sevincim biricik kızıma da teşekkür ederim.

Haziran 2019

Cemile AKAN
(Hemşire)

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 olmadığını beyan ederim.

Cemile AKAN

İÇİNDEKİLER

Sayfa

ÖNSÖZ	iv
BEYAN	v
İÇİNDEKİLER	vi
KISALTMALAR	viii
TABLO LİSTESİ	x
ŞEKİL LİSTESİ	xi
ÖZET	xiii
SUMMARY	xiv
1.GİRİŞ VE AMAÇ	1
1.1 Problemin Tanımı ve Önemi.....	1
2. GENEL BİLGİLER	4
2.1 Basınç Yaralanması.....	4
2.1.1 İç ve Dış Faktörler	6
2.1.1.1 İç faktörler.....	6
2.1.1.2 Dış faktörler.....	7
2.2 Basınç Yaralanmasında Evreleme.....	10
2.2.1 Evre I: Basmakla solmayan kızarıklık	10
2.2.2 EvreII: Dermis tabakasının kısmi kaybı.....	10
2.2.3 EvreIII: Deri ve subkutan doku tabakalarında kayıp... ..	11
2.2.4 Evre IV: Tam kalınlıkta doku kaybı.....	12
2.2.5 Evrelendirilemeyen basınç yaralanması.....	12
2.2.6 Şüpheli derin doku hasarı.....	13
2.3 Güncel Bakım Tedavileri.....	14

2.3.1 Basınç yaralanmasının evrelerine göre tedavisi.....	14
2.3.1.1 Evre I: Basmakla solmayan kızarıklık... ..	14
2.3.1.2 Evre II: Dermis tabakasının Kısmi kaybı... ..	14
2.3.1.3 Evre III-IV: Tam kalınlıkta doku kaybı... ..	15
2.4 Basınç Yaralanması Riskinin Değerlendirmesinde Kullanılan Ölçekler.....	15
2.4.1 Braden risk skalası... ..	15
2.5 Basınç Yaralanmasını Önleme	16
3.GEREÇ VE YÖNTEM	20
3.1 Araştırmanın Tipi	20
3.2 AraştırmanınYapıldığı Yer ve Zaman.....	20
3.3 Araştırmanın Evren ve Örneklemi... ..	20
3.3.1 Bağımlı ve Bağımsız Değişkenleri.....	22
3.3.2 Bağımlı değişken.....	22
3.3.3 Bağımsız değişkenler	22
3.4 Etik Durumlar.....	22
3.5 Veri Toplama Araçları ve Verilerin Toplanması... ..	23
3.6 Veri Analizi... ..	24
4.BULGULAR	26
5.TARTIŞMA... ..	39
6.SONUÇ VE ÖNERİLER.....	46
KAYNAKLAR... ..	47
EKLER.....	55

KISALTMALAR

BKİ	: Beden Kitle İndeksi
KOAH	: Kronik Obstruktif Akciğer Hastalığı
KPB	: Kardiyopulmoner Bypass
MV	: Mekanik Ventilatör
NPUAP	: Ulusal Basınç Ülser Tavsiye Paneli (National Pressure Ulcer Advisory Panel)
HTC	: Hemotokrit
SPO₂	: Oksijen saturasyonu
DM	: Diabetes Mellitus
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
O₂	: Oksijen
CO₂	: Karbondioksit
BVÜ	: Bezmialem Vakıf Üniversitesi
HB	: Hemoglobin
ARDS	: Akut Respiratuvar Distres Sendromu
ASBY	: Ameliyat Sırası Basınç yaralanması
OAB	: Ortalama Arter Basıncı
SPSS	: İstatistiksel Paket Programı (Statistical Package For Social Science)

SEMBOLLER

ort	: Ortalama
Ss	: Standart Sapma
t	: Studentt Testi
x²	: Ki-Kare
n	: Sayı
%	: Yüzde
±	: Artı-eksi
>	: Büyük
<	: Küçük
=	: Eşittir

TABLolar LİSTESİ

Sayfa

Tablo 2.1 : Ameliyat Öncesi, Sırası ve Sonrası Risk Faktörleri	24
Tablo 2.2 : Braden Risk Değerlendirme Ölçeği.....	31
Tablo 4.1 : Katılımcıların Sosyo-Demografik özellikleri.	41
Tablo 4.2 : Katılımcıların ameliyat öncesi özellikleri.....	42
Tablo 4.3 : Katılımcıların ameliyat öncesi bazı invivo ve invitro özellikleri.....	43
Tablo 4.4 : Katılımcıların Ameliyat Sırasındaki özellikleri.	44
Tablo 4.5 : Katılımcıların sosyodemografik özelliklerine göre basınç yaralanması gelişme durumu	45
Tablo 4.6 : Katılımcıların Beden Kitle İndeksine Göre Basınç yaralanması Gelişme Durumu.	45
Tablo 4.7 : Katılımcıların yattığı kliniğe göre ameliyat sırası basınç yaralanması gelişme durumu.....	46
Tablo 4.8 : Katılımcıların kronik hastalık özelliklerine göre ameliyat sırası basınç yaralanması gelişme durumu	47
Tablo 4.9 : Katılımcıların Sigara Alışkanlığına Göre Ameliyat Sırası Basınç yaralanması Gelişme Durumu.	47
Tablo 4.10: Katılımcıların hemogloblin düzeylerine göre ameliyat sırası basınç yaralanması gelişme durumu ile ilişkisi.	48
Tablo 4.11: Katılımcıların beslenme sorununa göre ameliyat sırası basınç yaralanması gelişme durumu.....	48
Tablo 4.12 : Katılımcıların nabız ve kanbasıncına göre basınç yaralanması gelişmesi ile İlgili durumu.....	49

Tablo 4.13: Katılımcıların albümin düzeylerine göre basınç yaralanması gelişme durumu	50
Tablo 4.14: Katılımcıların ameliyat süresinin uzunluğuna göre basınç yaralanması görülme riski.....	50
Tablo 4.15: Katılımcıları braden skala, ameliyat süresi ortalamalarına göre basınç yaralanması gelişimi.....	51
Tablo 4.16: Anlamlı görülen risk faktörlerinin P değeri karşılaştırması.....	52
Tablo 4.17: Anlamlı görülen risk faktörlerinin multi varyant analizle karşılaştırması.....	52



ŞEKİLLER LİSTESİ

	<u>Sayfa</u>
Şekil 2.1 : Evre 1 Basınç yaralanması	25
Şekil 2.2 : Evre 2 Basınç yaralanması	26
Şekil 2.3 : Evre 3 Basınç yaralanması	26
Şekil 2.4 : Evre 4 Basınç yaralanması	27
Şekil 2.5 : Evrelendirilemeyen Evre	27
Şekil 2.6 : Şüpheli derin doku hasarı	28

UZUN SÜREN CERRAHİ GİRİŞİMLERDE BASINÇ YARALANMASI PREVELANSI VE RİSK FAKTÖRLERİ

ÖZET

Cerrahi hastasında ameliyat sırası basınç yaralanması (ASBY) ameliyat sonrası beklenen sonuçları olumsuz etkileyen önemli sorunlardan biridir. Sunulan çalışmanın amacı uzun süreli ameliyatlara bağlı basınç yaralanması risk faktörlerini ve prevelans durumunu belirlemek, cerrahi ve ameliyathane hemşiresinin ASBY'nin önlenmesindeki sorumluluğuna dikkati çekmektir.

Araştırma kesitsel nitelikte tanımlayıcı bir çalışmadır. Bezmialem Vakıf Üniversitesi Hastanesi ameliyathanesinde ortopedi, genel cerrahi servislerinde Şubat 2017 ve Mayıs 2018 tarihleri arasında gelen hastaların izlemelerini kapsamaktadır. Evren için bu iki kliniğin son bir yıllık büyük cerrahi girişim yapılmış hastaları hedef alındı. Budurumda örneklem sayısı güç analizine göre 170 büyük cerrahi girişim planlanan gönüllü bireyden oluştu. Araştırma için Etik kurul ve araştırmanın yapıldığı yerden kurum ve gönüllülerden bilgilendirilmiş yazılı izin alındı. Veriler Braden Risk değerlendirme formu, literatüre dayalı hazırlanan hasta tanılama formuyla toplandı ve SPSS 15.0 paket programında sayı, yüzde, ortalama, standart sapma, t testi, Ki kare testleri ile analiz edildi.

Katılımcıların yaş ortalaması 47.72 ± 22.20 idi, %55.9'u kadındı ve %44.1'i erkekti. Ameliyat öncesi %67.7'si 18.5-24.9 ile normal bir beden kitle indeksine sahipti, %48.2'sinin kronik hastalığı yoktu, %97'sinin bilinci açıktı, %98.8'inin dehidratasyonu yoktu, sadece %47.7'sinin ek bir beslenme desteğine gereksinimi yoktu, %87.6'sının Hemoglobün düzeyi 13.6-17.7 g/dl ve albumin düzeyi 3.5-5.5g/dl arasındaydı, %93,5'inin nabızı ve %76.5'inin kan basıncı, %99'unun vücut sıcaklığı normal sınırlarındaydı. Katılımcıların ameliyat sırasında %81.8'i sırtüstü pozisyonda ameliyat oldu, ameliyatın ortalama süresi 246.707 ± 145.3 dakikaydı. Katılımcıların hiçbirinin ameliyat sırasında verilen pozisyon nedeniyle, basınç alanlarına, özel doku destek materyali kullanılmadı. Sadece şiltelerle, kompreslerle ve çarşafarla basınç bölgelerine destek sağlandı. Ameliyat sonrası ilk saatlerde yapılan değerlendirmeye göre hastaların %24.1'inde ASBY gelişti. ASBY'nin gelişiminde hastanın beslenme desteği gerektirmesinin, albumin düzeyinin düşük olmasının, ameliyat süresinin uzamasının, Braden skala puanı düşmesinin, istatistiksel olarak, anlamlı rolü olduğu belirlendi ($p < 0.05$).

Verilere göre ASBY'nin önlenmesinde cerrahi hemşiresinin ameliyat öncesi risk tanınması yapması önemlidir. Özellikle düşük albumin ve beslenme sorunları, "Basınç yaralanma risk skoru" gibi objektif ve subjektif risk verilerinin yer aldığı bir deri tanınması, bakımın devamının için ameliyathane hemşiresi ile paylaşılmalıdır. Ayrıca, uzun süreli ameliyatlarda, ASBY'na karşı basınç bölgeleri için özel doku destek materyallerinin (örnk. akıllı petler gibi) kullanması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ameliyat sırası basınç yararı, risk faktörleri, prevelans.

PREVENT INJURY PREVELANCE AND RISK FACTORS IN LONG-TERM SURGICAL INSTRUCTIONS

SUMMARY

Surgical Pressure Ulcers (PUS) on patients during surgery is one of the major problems that negatively affects the expected outcomes after surgery. The aim of the study is to determine the risk factors and prevalence condition of pressure ulcers due to long surgeries, and to draw attention to the responsibility of the surgery and the operating room nurse in the prevention of PUS.

The research is a cross-functional descriptive study. The research covers the follow-up of patients from who underwent surgery in orthopedics, general surgery services between February 2017 and May 2018 in the operating room of Bezmialem Vakif University Hospital. For the universe, the patients of these two clinics who underwent a major surgical intervention for the last year were targeted. In this case, according to the power analysis of the sample number of 170 consisted of individuals with a extensive voluntary surgical intervention planned. Ethical Committee for Research and written permission from institutions and volunteers from where the research was made was obtained. The data were collected with the Braden Risk assessment form, the patient diagnostic form based on the literature and analyzed with the number, percentage, average, standard deviation, *t* test, Ki Square tests in the SPSS 15.0 package program.

The average age of the participants was 47.72 ± 22.20 , % 55.9 was female and 44.1% was male. Preoperative data shows that 67.7% of the patients had a normal BMI between 18.5-24.9, 48.2% had no chronic disease, 97% were conscious, 98.8% had no dehydration, only 47.7% had no need for additional nutritional support, 87.6% 's hemoglobinemia level was between 13.6-17.7 g/dl and albumin was between 3.5-5.5 g/dl, the pulse of 93,5% and the blood pressure of 76.5%, and the body temperature of 99% were between normal limits. 81.8% of participants underwent surgery in the supine position during surgery, the average duration of the surgery was 246.707 ± 145.3 minutes. No special tissue support material was used in the pressure areas due to the position given during the operation on any of the participants.

Support for pressure zones was provided only with mattresses, compressive and sheets. According to the first postoperative evaluation, PUS was developed in 24.1% of patients. In the development of PUS, it was determined that statistical rather the patient needed nutritional support, low albumin level, prolonged operation time, decreased Braden scale score played an important part statistically significant role ($p < 0.05$).

According to the data, it is important that the surgical nurse's preoperative risk diagnosis is performed for the prevention of PUS. In the prevention of PUS, a skin diagnosis of low albumin and nutritional problems, such as "pressure ulcers risk

score", which includes objective and subjective data, should be shared with the operating room nurse. For long surgeries, it is recommended to use special tissue support materials (such as smart pets) for the PUS counterpressure zones.

Keywords: Surgical pressure ulcer, risk factors, prevalence.



1. GİRİŞ VE AMAÇ

1.1 Problemin Tanımı ve Önemi

Ulusal Basınç Ülseri Tavsiye Panel'inin (National Pressure Ulcer Advisory Panel 2016: NPUAP 2016) tanımına göre basınç yaralanması; basınç, friksiyon, yırtılma ve diğer faktörlerin etkisiyle deri ve deri altındaki dokularda meydana gelen lokalize doku yaralanmasıdır [1].

Günümüzde risk faktörlerinin belirlenmesi ile basınca bağlı yaralanma engellenebilir olmakla birlikte, hasta bakımında önemli bir sorun oluşturmaya devam etmektedir. Basınç yaralanması gelişen hastaların, hastanede yatış nedenleri farklı olsada tedavi ve bakım süreci olumsuz etkilenmekte ve hastanede kalış süresi uzayabilmektedir. Buna bağlı olarak hastaların bakım ve tedavi maliyetleri yükselmektedir. Amerika Birleşik Devletlerinde artan maliyet nedeniyle bazı sigorta şirketleri evre III ve IV basınç yaralanmalarını sigorta kapsamından çıkarmıştır [2, 3, 5, 64].

Basınç yaralanması oranı cerrahi girişim uygulanan hastalarda önem kazanmaktadır. Hastalar özellikle ameliyat sırasında savunmasızdır. Cerrahi girişimin özelliğine ve süresine bağlı olarak da bu oran değişmektedir. Ameliyat sonrası basınç yaralanması (ASBY) gelişme insidansının %7 ile %17.6 gibi çok değişkenlik gösterdiği rapor edilmektedir. Spinal ve abdominal cerrahi girişim sonrası basınç yaralanması prevalansı %36, vasküler cerrahi sonrası %9.8-17.3, kardiyak cerrahi sonrası %17-29.5 ve ortopedik cerrahi sonrası %15-20.6 olarak bildirilmektedir [4, 27].

Türkiye'de basınç yaralanması önemli bir sorun olarak gösterilmektedir. Yapılan çalışmalarda prevalans %7.2 ve %11.6 olarak bildirilmiştir [9, 19, 85, 86]. Genel olarak hastanede yatan hastalar arasında basınç yaralanması prevalansı %3.5-29.5 arasında değişmektedir [9]. Basınç yaralanması prevalansının tüm cerrahi hastalarında %66; akut bakımda %10-18; uzun süreli bakımda %2.3-28; evde bakımda %0-29; yoğun bakımda %20-39.5; arasında değiştiği belirtilmiştir [9]. Basınç yaralanması insidansı cerrahi hastalarda %54.8 olup akut bakımda %0.4-38, uzun süreli akut bakımda %2.3-23.9, evde bakımda %0-17 ve rehabilitasyonda %0-6 dır [9]. Basınç yaralanması ile ilgili çalışmalar risk faktörlerinin bilinmesini ve önlemlerin alınmasını önermektedir

[9, 10, 12, 50].

Basınç yaralanması gelişimi için bir ortam olarak ilişkilendiren sayısız iç (bireysel) ve dış (çevreye ait) faktörler vardır. Özgül beslenme durumu, anormal derecede düşük veya yüksek beden kitle indeksi (BKI), zayıf dolaşım ve düşük hematokrit ve albümin seviyeleri, yaş, komplikasyon koşulları vardır. Dış risk faktörleri ise kullanılan anestezi tipi, cerrahi süresi, ısıtma cihazlarının kullanımı, uygulanan nem, yatak tipi, dolgu tipi, cerrahi pozisyon, ameliyat tipi, pompa üzerinde kalp cerrahisi prosedürlerinin kullanımı ve maruz kalma derecesi ile ilgilidir [9]. Çok sayıda çalışma, ameliyat süresi uzunluğunun basınç yaralanması gelişimiyle ilişkisini göstermiştir [5, 40, 41,51]. İlişki büyük olasılıkla, ameliyat süresinin uzamasıyla basınç uygulamasının savunmasız kemik bulguları üzerine daha büyük etkisinden kaynaklanmaktadır. Bununla birlikte, basınç yaralanması gelişimi en az iki buçuk saatlik ameliyattan sonra ortaya çıktığı gösterilmiştir [27].

Ameliyat sırasında hastaya verilen pozisyonlar basınç yaralanması gelişiminde kritik bir faktördür. Cerrahi pozisyonlar içinde sırtüstü, lateral, litotomi ve oturma daha risklidir. Basınç yaralanması gelişiminde pozisyonlara göre riskler değerlendirildiğinde; sırtüstü konumda özellikle oksiputta, kalçalarda, sakrum / koksiksde ve topuklarda; yüzüstü pozisyonda, alın, göğüsler/ göğüs, genital bölge, dizler, parmaklar ve ayak parmaklarında; litotomi pozisyonunda oksiput, skapula, kalça, sakrum/koksiks ve topuklarda daha fazla oluşur. Ayrıca yan yatış pozisyonu hastayı en büyük arayüz basıncına getirir ve subkütan dokulara dolaşımında en büyük ödün vermeye neden olur. Bu nedenle hastanın deri değerlendirmesi bu alanlar için önemli olarak gösterilmektedir [27,42].

Cerrahi girişim uygulanan hastalarda girişim öncesinde, sırasında ve sonrasında cildin değerlendirilmesi önerilmektedir. Ameliyatın süresinin uzamasına bağlı olarak hareketsizliğin artması ve vücut sıcaklığın da meydana gelen hipotermi gibi nedenlerle doku perfüzyonunun bozulmasıyla basınç yaralanması oluşum riskinin yükseldiği bildirilmektedir [51]. Günümüzde anestezi altındaki hastaların, pozisyon değişimi sırasında sürtünmeye bağlı basınç yaralanması riskini azaltmak için hastaların çarşafı döndürülmesi, taşınması sırasında yardımcı aletlerin kullanılması, dirsek, topuk ve sakrum gibi basınç altında kalan riskli bölgelere şeffaf sargı materyallerinin yerleştirilmesi gibi girişimler ameliyat sırası bakımın tartışılan konuları olmuştur. Tüm

bu önlemler ile basınç yaralanması oluşumunun engellenebileceği dolayısıyla hastanede kalış süresinin kısılacağı, maliyetin azalacağı ileri sürülmektedir. Hastaya kullanılan destek yüzeylerinin yanında deri temizliğinde kullanılan antiseptikler ve yıkama solüsyonlarına bağlı maserasyon oluşumunun, mekanik ventilatör uygulanması gibi durumlara bağlı araç ile ilişkili yaralanmaların önlenmesinin de basınç yaralanmasına karşı önemi vurgulanmaktadır. Uzun süren cerrahi girişimler sonrasında riskli durumların kaydedilerek anestezi hemşiresinin bilgilendirilmesi, anestezi hemşiresinin de hastanın gideceği klinik hemşiresinin bilgilendirilmesinin basınç yaralanmasının önlenmesindeki önemi üzerinde durulmaktadır. Kısacası, cerrahi girişime bağlı basınç yaralanmasının önlenmesinde cerrahi klinik hemşirelerinin ve ameliyathane hemşirelerinin işbirliğinin önemli olduğu söylenebilir [4, 6, 7, 8, 9].

Bu çalışma, uzun süren ameliyatlarda gelişebilen basınç yaralanması konusunda hastalara ait risk faktörlerini ve prevelans durumunu belirlemek ve cerrahi hemşiresinin ASBY' nı önlemedeki sorumluluğuna dikkati çekmek amacıyla planlandı.

Araştırma Soruları

Ameliyat olacak hastanın;

- Bireysel özellikleri ve sağlık öyküsü ASBY gelişmesinde risk faktörü olarak değerlendirilebilir mi?
- Ameliyatın süresi ASBY gelişimi için bir risk faktörü müdür?
- Yaşam bulguları ASBY için bir risk faktörü müdür?
- Braden risk puanı ASBY gelişim riskini gösterebilir mi?
- Albumin değeri ve beslenme sorunu ASBY için bir risk faktörü olarak değerlendirilebilir mi?
- Ameliyat için verilen pozisyon ASBY oluşumunu etkiler mi?

2. GENEL BİLGİLER

2.1 Basınç yaralanması

Basınç yaraları kemikli bölgelerin yüksek basınca maruz kalmasından dolayı meydana gelir. Basınç yaraları vücutta meydana getirdikleri hasara göre önemli ölçüde mortalite ve morbidite oranlarının yükselmesine neden olur [9].

NPUAP'ın 2016 yılı tanımına göre basınç yaralanması; basınç, friksiyon, yırtılma ve diğer faktörlerin etkisiyle deri ve deri altındaki dokularda meydana gelen lokalize doku zedelenmesidir [1].

Basınç yaralanması, uzun süre hareketsiz yatan hastalarda daha fazla görülmekte ve basınca maruz kalan tüm bölgelerde oluşabilmektedir. Basınç yaralarının nedenleri, patolojisi, korunma yolları, erken tanı ve tedavi yöntemleri çok iyi bilinmesine rağmen halen klinik ve cerrahi alanlarda çok ciddi bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır [10,80].

Basınç yaralanması oluşma süreci, basınç, dolaşımın yavaşlaması doku anoksisi ve iskemisi, nekroz, serum sızıntısı, protein kaybı, enfeksiyon, yumuşama ve ülserasyon, derin dokulara yayılma olarak izlenmektedir [9,10].

Basınç yaralanmasının oluşumuna neden olan risk faktörleri morbidite ve mortalite oranlarının yüksek olmasına sebep olmaktadır. Enfeksiyon, ağrı ve depresyon gibi komplikasyonların meydana gelmesine neden olmaktadır. Özellikle basınç yaralanmasına bağlı enfeksiyon gelişen hastalarda yaşın ilerlemiş olmasına bağlı olarak sepsis gelişimi mortalite oranını arttırabilir. Ayrıca basınç yaralanması, hastanın iyileşme sürecini uzatarak, hastanede kalış süresini uzatmakta, verdiği fiziksel ve psikolojik travmanın yanı sıra sorumluluklarını yerine getirememeye, hastane maliyetinin artmasına neden olan bir sağlık problemidir [10]. Risk faktörlerinin belirlenmesi ile basınç yaralanması oluşumu engellenebilmektedir.

Hemşirelerin basınç yaralanmasını önlemekteki öncelikli rolü basınç yaralanması oluşumunda risk altında olan hastaları risk değerlendirme ölçeklerini kullanarak belirlemek, risk oluşturan faktörleri belirledikten sonra basınç yaralanması

oluşumunun meydana gelmesini, gerekli tedbirleri alarak önlemektir. İkincil olarak hastada basınç yaralanması var ise ya da yara geliştire ise basınç yaralanmasının iyileşmesini sağlayarak tekrar bir yara oluşmaması için hastaların klinik ve bireysel özelliklerini göz önünde bulundurarak hemşirelik bakım planlarını gerçekleştirmektir [10].



2.1.1. İç ve Dış Faktörler

İç faktörler; dokunun kanlanması ve oksijenizasyonu sağlamaya, dış faktörler, dokuyu korumaya yönelik tasarlanmıştır [9,87].

2.1.1.1. İç faktörler

Basınç

Basıncın yoğunluğu ve süresi ne kadar uzun ise dokuda basınç yaralanması gelişme riski o kadar yüksektir. Belirli bir süre uygulanan basınç, belirli bir alanda uzun süre uygulandıysa doku yıkımı oluşma riski oldukça yüksektir [9,27,87].

Sürtünme ve Yırtılma

Hastalara pozisyon verirken hastaların destek bir çarşaf kullanarak pozisyon verilmesi büyük önem taşımaktadır. Yer çekiminin etkisi ile hastalar yatak içerisinde kaymakta, özellikle kemik çıkıntılarının olduğu bölgelerde çarşaf ile doku arasında ters çekim kuvveti nedeniyle sürtünmeler meydana gelmektedir. Hasta başının 30 dereceden daha fazla kaldırılması da bu sonucu hızlandıran etkenlerden kabul edilmektedir [9,27,87].

Nemlilik

Derinin epidermis tabakası nemli kaldığı zaman deri de yumuşama ve deri bütünlüğünde bozulma olmaktadır. Hastaların derilerinin defekasyon ve idrar ile teması ya da hastaların terli bir şekilde bırakılması, basınç yaralanması gelişme riskini arttırmaktadır [9,27,87].

2.1.1.2. Dış faktörler

İmmobilite/ Hareket Kısıtlılığı

Uzun süre hareketsiz aynı pozisyonda kalan hastalar da daha fazla basınç yaralanmasının meydana geldiği; özellikle belli basınç noktaları ve kemik çıkıntılarının olduğu bölgelerin basınç yaralanması oluşumunda risk altında olduğu bildirilmektedir [9,27,87].

Beslenme ve Beden Kitle İndeksi (BKİ)

Kişilerin yetersiz ve dengesiz beslenmeleri sonucu gerekli olan kaloriyi alamamaları kas atrofisine ve doku zayıflamasına neden olarak basınç yaralanması gelişiminde önemli rol oynamaktadır. Vücut bütünlüğünün korunması ve basınç yarası gelişiminin önlenmesinde rol oynayan protein, mineral ve vitaminler yeteri kadar ve düzenli alınmadığında basınç yaralanması gelişim riskini arttırmakta ve var olan yaraların iyileşmesini geciktirmektedir. Bedenin gereksinimi vitamin, protein ve minerallerin yeterince olması, eksikliklerin giderilmesi ise yaranın iyileşmesini sağlamaktadır. Örneğin vitamin C kolajen sentezinde kullanılan esansiyel proteini içerir, bunun sayesinde yara iyileşmesi hızlanır. Vitamin A ise yara iyileşmesinde epitelizasyon da görevlidir; yeteri kadar alınmazsa kişilerde enfeksiyona yol açabilmektedir [9,27,84,87].

BKİ'nin düşük olması kişinin çok zayıf olması anlamına gelmektedir. Çok zayıf olan kişilerin kemiklerinin yaptığı basınç daha fazla olmakta ve basınç yaralanması için risk oluşturmaktadır. Beden kitle indeksi düşük olan hastaların dokuları hemen zarar görebildiği için de basınç yaralanması gelişimine daha yatkındırlar [9,27,87].

BKİ'nin yüksek olması beden indeksinin basınç noktalarına oluşturduğu basıncın artmasına bunun sonucu basınç yaralanması riskinde artmasına neden olur. Beden Kitle İndeksi yüksek olan hastaların yağ dokularının fazla olması damarsal yapıyı bozduğu içinde basınç yaralanması riskini arttırmaktadır.

Yaş

Vücudumuz yaşlanmaya programlandığı için, yaşın ilerlemesiyle birlikte vücudumuzda bir takım değişiklikler meydana gelir, bunlar; albumin değerinin düşmesi, immün sistemin yavaşlaması, kaşeksi, doku elastikiyetinin kaybı, epidermis ve dermis arasındaki bağlantının zayıflaması, dolaşımın yavaşlaması ve buna bağlı olarak doku oksijenlenmesinin azalmasıdır. Tüm bu değişimler yaşlılıkta basınç yaralanması oluşum riskinin artmasına neden olarak belirtilmiştir [9,27,54,87].

Plazma Albumin Düzeyi

Serum albumin düzeyinin azalması, vücutta ödem oluşmasına ve dokularda oksijenlenmenin azalmasına sebep olur. Ödem sonucu deri incelenerek sürtünme ve zedelenmelere karşı duyarlı hale gelir ve bunu sonucun da basınç yaralanması gelişim riskini artırır [9,27,87].

Sigara kullanımı

Sigaranın içerisinde bulunan nikotinin, vazokonstriktör etkisi nedeni ile vücuttaki oksijenlemeyi azaltarak dokularda iskemiye yol açmakta ve buna bağlı olarak hücrelerde doku ölümü meydana gelmektedir. Dokuların yeterince kanlanamaması sonucu basınç yaralanması riski ve/veya oluşan basınç yaralarının iyileşmemesi gibi durumlarla karşılaşmaktadır [6,9,27,87].

Sistemik Hastalık Durumu

Kişilerin var olan hastalıkları çeşitli nedenlerle kişilerde yarattığı kısıtlamalar nedeniyle basınç yaralarına neden olmaktadır. Örneğin hastalığa bağlı fiziksel harekette bozulma sonucu basınca maruz kalma artmakta; basınç olan bölgede oksijenlenmenin azalmasıyla basınç yaralanması gelişebilmektedir. Diabetes Mellitus, KOAH, anemi gibi kronik hastalıkları olan kişilerde, dokuların oksijenlenmesinin de azalma, his kaybı oluşması, dolaşım yükünün artması gibi sebeplerle basınç yaralanması riski artmaktadır [9,27,87].

Enfeksiyon

Enfeksiyon bedendeki mikroorganizmalar sebebiyle oluşmaktadır. Enfeksiyonu olan bir hastanın beden ısısı yükselir, enfeksiyon ve ateş bir araya geldiğinde vücutta istenmeyen mekanizmalar oluşur; vücutun metabolik ihtiyaçları artar, beden direnci düşer, deri incelir daha hassas hale gelir, vücut daha fazla oksijen gereksinimi ve nem artışına bağlı daha fazla sıvı tüketimine ihtiyaç duyar. Nem, hipoksi ve oksijenlenmenin azalması sonucu basınç yaralanması gelişim riski artmaktadır [1, 9, 10, 11].

Tablo 2.1: Ameliyat öncesi, sırası ve sonrası risk faktörleri [1,9].

Ameliyat öncesinde var olan risk faktörleri	Ameliyat sırasında ortaya çıkan risk faktörleri	Ameliyat sonrasındaki risk faktörleri
<i>İleri yaş</i>	Anestezi yönetimi	İmmobilizasyon
<i>Aşırı kilo</i>	Ameliyatın süresi	Oral beslenmede yetersizlik
<i>Risk değerlendirme ölçeğine göre yüksek riskli olma</i>	İmmobilizasyon süresi Pozisyon Kullanılan ameliyat masası	Vazokonstrüksiyona yol açan ilaç kullanımı
<i>Düşük hemoglobin, albümin düzeyi Yetersiz beslenme</i>	Derinin ıslak olması	Ameliyat sonrası kullanılan yatak
<i>İlaç kullanımı</i>		
<i>Kronik hastalıklar Nöral fonksiyon kaybı</i>		
<i>İmmobilizasyon</i>	Hipotansiyon ekstrakorporeal dolaşım	
<i>Nem</i>	Hipotermi, hipertermi	
<i>Sigara kullanımı</i>	Isıtıcı battaniye kullanımı Kullanılan pozisyon aletleri destek yüzeyi ile hasta arasında örtü olması	

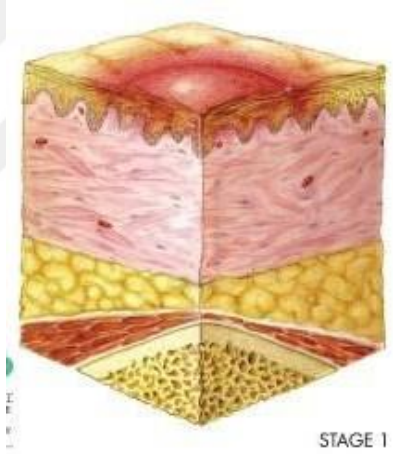
2.2 Basınç Yarasında Evreleme

Basınç yaralanması gelişen hastalarda, basınç yaralarının değerlendirilmesinde NPUAP' ın, 2016 yılında yayınladığı sınıflandırma sistemine göre, basınç yaraları altı evrede tanımlanmaktadır [1].

2.2.1 Evre I : Basmakla solmayan kızarıklık

Evre I'de deride basmakla solmayan kızarıklık vardır. Kızarıklık deriden basınç kalktıktan 30 dakika sonra kalkabilir. Çoğunlukla kemik çıkıntılar üzerindedir, bül oluşmuştur, fakat deriden kalkmamıştır. Bu evre uyarı evresidir. Koyu renk derisi olan bireylerde kızarıklığın tanınması güç olduğundan daha fazla risk altındadır. Çünkü kızarıklık belli olmayabilir. Basıncın olduğu bölge hassasiyet ve ağrı yönünden kontrol edilmelidir [1].

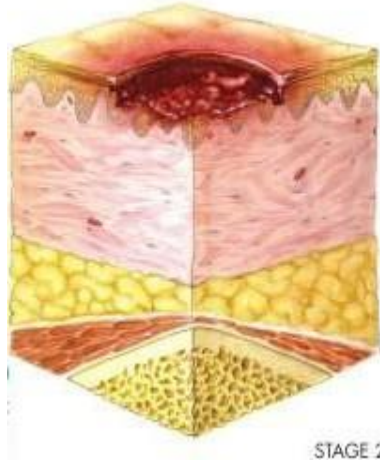
Evre 1 basınç yaralanması şekil' 1 de gösterilmiştir.



Şekil 2.1: Evre 1 Basınç yaralanması [1].

2.2.2 Evre II: Dermis tabakasının kısmi kaybı

Epidermis ve/veya dermisin bir kısmını etkileyecek şekilde kısmi derinlikte doku kaybı vardır. Derin olmayan, ancak deri'nin kalkmış olduğu evredir. Ant yaraları sonucu oluşan travma, maserasyonlar, sıyrılmalar, inkontinans ilişkili dermatit örnek olarak verilebilir [1]. Evre II basınç yaralanması şekil' 2 de gösterilmiştir.

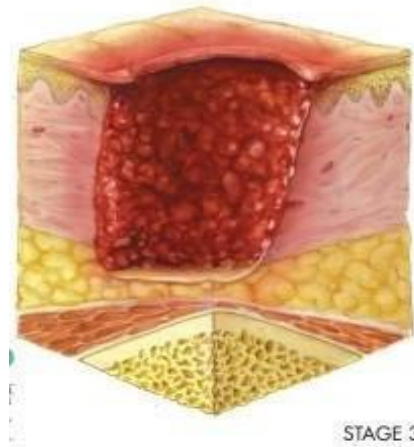


Şekil 2.2 : Evre II Basınç yaralanması [1].

2.2.3 Evre III: Deri ve subkutan doku tabakalarında kayıp

Evre III' de tamamen doku kaybı gelişmiştir. Yağ dokuları görülmektedir. Henüz kemik ve tendonlara ulaşmamıştır. Nekrotik dokuların varlığı olabilir fakat derin değildir. Evre III basınç yaralanmasında cep ve tünel olabilir. Evre III basınç yaralanması vücudun değişik bölgelerinde bulunabilir ve derinliği bulunduğu yere göre değişebilir. Yağ dokusu bulunmayan yerlerde kısmi doku kaybı şeklinde görülebilirken yağ dokusu bulunan yerlerde derin bir basınç yaralanması olarak görülebilmektedir [1].

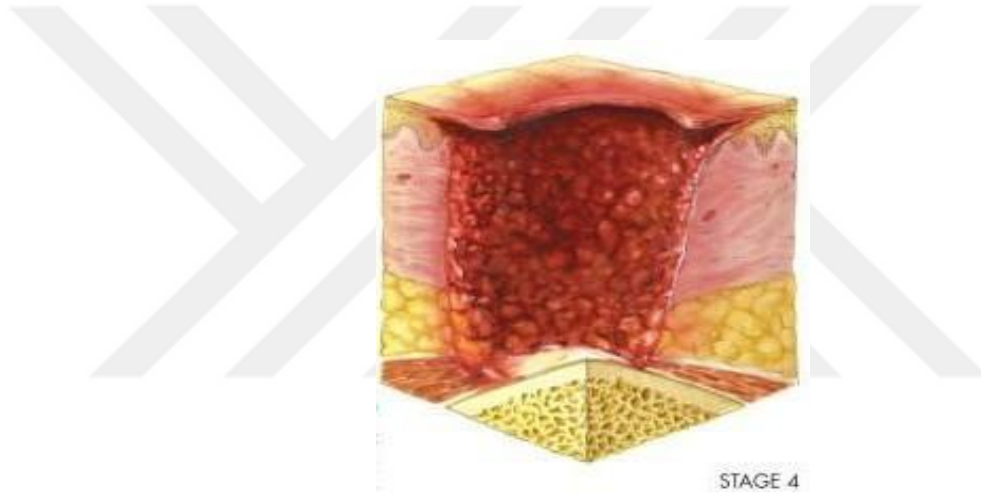
Evre III basınç yaralanması Şekil 3' de gösterilmiştir.



Şekil 2.3: Evre III Basınç Yaransı [1].

2.2.4 Evre IV Tam kalınlıkta doku kaybı

Evre IV basınç yaralanmasında tamamen bir doku kaybı gelişmiştir. Kemik ve tendonlara kadar ulaşan bir basınç yaralanması mevcuttur, kemik ve tendonlar görülebilir veya palpe edilebilir, eğer yara yağ dokusunun olduğu yerlerde oluşmuş ise koksik ve torokonterler gibi oldukça derin basınç yaraları gözlenebilir ancak yağ dokusu olmayan yerlerde doku kaybı olarak görülmektedir. Genellikle cep ve tünel oluşumları mevcuttur, nekrotik doku olarak da bulunabilir [1]. Evre IV basınç yaralanması şekil 4’ de gösterilmiştir.



Şekil 2.4: Evre IV Basınç yaralanması [1].

2.2.5 Evrelendirilemeyen basınç yaralanması

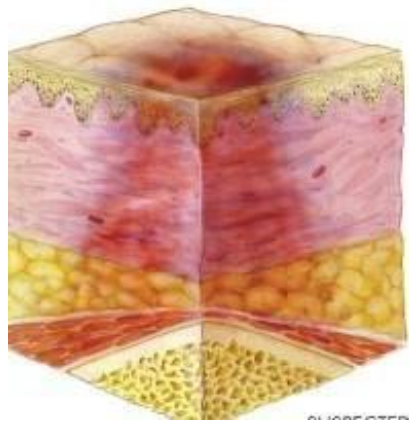
Deri ya da dokuların tüm tabakalarında kayıp vardır, derinliği bilinmeyen yaralanmadır. Basınç yaralanmasının hangi evre de olduğunun belli olmadığı yaradır. Basınç yaralanmasının kaç cm derilikte olduğu, üzerinde bulunan nekrotik doku nedeniyle bilinmemektedir, yaraya enfeksiyon eşlik edebilir, hassasiyet mevcuttur. Yaranın kaç cm derinde olduğu, üzerindeki nekrotik doku kalktığında öğrenilebilir. Ancak bu durumda yaranın Evre III ya da IV olup olmadığı anlaşılabilir [1].

Evrelendirilemeyen evre basınç yaralanması şekil 5’ de gösterilmiştir.



Şekil 2.5: Evrelendirilemeyen Evre [1].

Şüpheli derin doku hasarı Derinin sağlam olduğu ancak deri renginin mor ya da koyu kahverengi/bordo olarak değişmiş olduğu, lokalize alan veya alttaki dokuların basınç ve / veya yırtılma / sürtünme / ayrılma kuvvetleriyle hasar görmesine bağlı olarak gelişen içi kanla dolu vezikül. Bu alanda, daha önce çevresindeki alanla karşılaştırıldığında ağrılı, sert, peltamsi, bataklık hissi veren, daha sıcak ya da daha soğuk bir doku bulunabilir. Koyu renk derili kişilerde derin doku hasarını tespit etmek zor olabilir. Ülserin gelişimi, koyu renkli bir yara yatağında ince bir vezikül şeklinde olabilir. Yara giderek ilerler ve ince bir eskarla kaplanabilir. Ülser, tedavi altındayken bile hızla ilerleyerek diğer doku tabakalarını da etkileyebilir [1]. Şüpheli derin doku hasarı şekil 6’ da gösterilmiştir.



Şekil 2.6 : Şüpheli Derin Doku Hasarı [1].

2.3 Güncel Bakım Tedavileri

Basınç yaralanmasını tedavi etmek yerine önlemenin daha ön planda tutulduğu bir bakım anlayışı daha önemlidir. İlk olarak basınç yaralanmasının önlenmesi, risk faktörlerini bilmeli ve bunların ortadan kaldırılmasını sağlamalı ya da en aza indirilmelidir.

Hastanın olabildiğince basınç noktaları azaltılmalı, 2 saatte bir pozisyon verilmeli, en hızlı şekilde mobilizasyonu gerçekleştirilmelidir. Basınç yaralanmasını önlemek için uygun basıncı ortadan kaldırarak vücudun şeklini alabilecek uygun yatak ve yastık kullanılmalı, kişilerin almaları gereken kalori miktarları hesaplanarak gerekli olan protein, vitamin, mineral desteği sağlanmalı sistemik faktörler ortadan kaldırmalı, gaita-idrar inkontinansı tedavi edilmeli ve kontrol altına alınmalı ve enfeksiyonla mücadele etmelidir [9,10,11,53,68].

2.3.1 Basınç yaralanmasının evrelerine göre tedavisi

2.3.1.1 Evre I: Basmakla solmayan kızarıklık

Bu evre uyarı evresi olarak algılanmalıdır. Gerekli önlemler alınmalıdır. Yara dikkatlice değerlendirilmelidir. Evre1 basınç yaralanması uygun bir bakımla çok kolay düzeltilebilmektedir. Pozisyon 2 saatte bir değiştirilmeli ve basınca maruz kalan bölgeler basınçtan kurtulmalıdır. Epitelizasyonu sağlayacak aynı zamanda koruyucu bariyer kremler kullanılmalı, enfeksiyon varlığı gözlenmeli, vücudun neminin yeterli düzeyde olması sağlanmalı, giydiği kıyafetlerin pamuklu ve sürtünmeye elverişli olmasına dikkat edilmelidir. Yatak takımlarının temiz ve gergin olması sağlanmalı, sıvı alımı günde en az 2500-3000 cc olmalı, ödem açısından takip edilmeli, uygun beslenme sağlanmalı, vitamin, protein, mineral açısından dikkatli bir beslenme programı oluşturulmalıdır [1,9,11,67].

2.3.1.2. Evre II: Dermis tabakasının kısmi kaybı

Bakımda ilk adım evre 1 basınç yaralanmasında olduğunun gibi yaranın dikkatlice değerlendirilmesi ile başlar. Basınç yaralanmasının kaçınıcı derece olduğu belirlenmesi uygun tedavinin seçilmesi açısından önemlidir. Çünkü yüzeysel gibi görünen bir basınç

yaralanması derin dokulara yayılmış olabilir. Basınç yaralanmasına neden olan basınç ortadan kaldırılır. Yaranın enfeksiyondan korunmasında yara örtüsü ile kapatılabilir, bariyer krem kullanımı ve pozisyon verilmesi sağlanır [1.9,11,67].

2.3.1.3. Evre III-IV: Tam kalınlıkta doku kaybı

Yara dikkatlice değerlendirilerek, Kaçınıcı evrede olduğuna karar verilir. Yarada enfeksiyon varlığı olabilir, lokal antibiyotik yerine daha çok sistemik antibiyotik kullanılması önerilmektedir. Ayrıca çeşitli örtüler, kalsiyum alginatlar, köpükler, hidrojen jeller uygulanır. Bu everedki yaralar temizlenmeli ve nekrotik doku var ise debritleme için plastik cerrahi hekimleri ile işbirliği yapılmaz. Yara da nekrotik doku ya da enfeksiyon yok ise uygun örtü ve jeller ile bakım sağlandıktan sonra deri greftleri ve ya flepler için hekim işbirliği sağlanır [1,9, 10,11,13].

2.4. Basınç yaralanması Riskini Değerlendirmesinde Kullanılacak Ölçekler

Basınç yaralarının önlenmesinde ilk adım risklerin belirlenmesidir. Risk belirlenmesinde başlıca kullanılan ölçekler, Braden, Norton, Waterlov, Cubhin ve Jackson risk ölçekleri kullanılmaktadır [8,82,88].

2.4.1 Braden risk skalası

Braden ve Bergstrom tarafından geliştirilen ölçeğin, Türkiye’de ilk güvenilirlik ve geçerlik çalışması 1997 yılında Oğuz tarafından yapılmıştır. 1998’de Pınar ve Oğuz tarafından Norton ve Braden Risk Değerlendirme Ölçeklerinin yine güvenilirlik ve geçerliği incelenmiş, her iki çalışmada da ölçeklerin güvenilirlik ve geçerliği yüksek bulunmuştur. Ölçek uyarının algılanması, nem, aktivite, hareket, beslenme, sürtünme ve tahriş olmak üzere 6 alt boyut içermektedir (bknz. Tablo 2).

Alt boyut puanlarının toplanmasıyla ölçeğin 6-23 arasında değişen toplam puanı elde edilir. Toplam puana göre 12 puan ve altı yüksek riskli, 13-14 puan riskli, 15-16 puan düşük riskli olarak değerlendirilmekte; 75 yaş üstü kişilerde ise 15-18 puan düşük riskli olarak kabul edilmektedir [88].

Braden Ölçeği ABD’de en yaygın kullanılan ölçek olup, geniş yaş aralığındaki hasta grupları için kullanılabilir en güvenilir ve geçerli ölçektir [11,14,19].

Tablo 2.2: Braden risk değerlendirme ölçeği [88].

Duyusal algılama	1. Tamamen Sınırlı	2 Çok sınırlı	3.Hafif sınırlı	4. Bozulma yok
Nem	1.Sürekli Sınırlı	2.Çok Nemli	3.Ara Sıra Nemli	4.Nadiren Nemli
Aktivite	1.Yatağa Bağımlı	2.Sandalyeye Bağımlı	3.Ara Sıra Yürüyor	4.Sık Sık Yürüyor
Hareketlilik	1.Tamamen Hareketsiz	2.Çok Sınırlı	3.Hafif Sınırlı	4.Sınırlama Yok
Beslenme	1.Çok Kötü	2.Muhtemelen Yetersiz	3.Yeterli	4.Mükemmel
Sürtünme yırtılma	1.Sorun	2.Potansiyel Problem	3.Görünen Problem Yok	
				Toplam Puan:

2.5 Basınç Yaralanmasını Önleme

Hemşire, basınç yaralanması meydana gelme riski olan, fiziksel aktivitesi ve braden skalası puanı düşük hastaları değerlendirmeli ve sonuçlara göre basınç yaralanması oluşmasını önlemek için tedbirler almalı, bakım planlarını uygulamalı, iyileştirici ve koruyucu önlemleri tartışabilecekleri kongre ve sempozyumlara katılım sağlayarak kanıt temelli uygulamalardan haberdar olmalıdır. Basınç yaralanmasını önlemek için hastalara 2 saatte bir pozisyon vermek, beslenmesini yeterli ve dengeli almasını sağlamak, pozisyon verilirken sürtünme ve yırtılmalardan korumak için ara çarşaf kullanmak gerekmektedir. Hastada basınç yaralanması oluşmuş ise; basınç yaralanmasının iyileşmesine yönelik yapılan tedavi ve bakım sırasında diğer bölgelerin de ihmal edilmeyerek, yara temizliğine dikkat edilmesi, aseptik tekniğe uygun pansuman yapılması önemlidir. İyileşmenin gerçekleştiği basınç yaraları ve

diğer riskli bölgeler için ise; "Basınç yaralanması Önleme Protokolü" oluşturulmalıdır [10,11,13,20,74].

Basınç yaraları hasta güvenliği açısından önemli sorundur ve önlenmesi gerekir. Ayrıca tedavisi güç maliyeti yüksek olduğundan en etkin ve ucuz tedavi yöntemidir. Çünkü basınç yaralanmasını tedavi etmek, basınç yaralanmasını önlemeye çalışmaktan 2.5 kat daha fazla maliyettedir. Basınç yaraları önlendiği zaman hasta bakım kalitesi artmaktadır. Hasta memnuniyeti artmaktadır. Bu nedenle tüm çaba basınç yaralanması önlemeye yönelik olmalıdır. Hemşireler basınç yaralarının önlenmesinde kanıta dayalı uygulamaların doğrultusunda bakım vermelidir.

Ameliyat süresinin uzun olması, ameliyat sırasında artmış hipotansiyon atakları, ameliyat sırasında düşük beden sıcaklığı, ameliyat sonrası birinci günde mobilitenin azalması, basınç yaralanması oluşma riskleri olarak değerlendirilmektedir. Bu risklerin bilinerek, ameliyat masası üzerinde basıncı azaltacak destek yüzeylerin uygulanması, ameliyat öncesi, sırası, sonrasında basıncın dağıtılması, ameliyat öncesi, sırası, sonrasında farklı pozisyon verilmesi alınacak önlemler olarak görülmektedir. Tüm sağlık ekibi bu riskleri ve alınacak önlemleri bilerek hastaları değerlendirmelidir, basıncı önlemek için iş birliği içerisinde olmalıdır, ameliyathane ekibine her yıl basınç yaralanmasını önlemeye ilişkin eğitimler verilmelidir [11,13,15,19,74].

Beden sıcaklığındaki değişimler periferik vazodilatasyon ve vazokonstriksiyona neden olmaktadır, bazı çalışmalar hipotermi'nin basınç yaralanması gelişimini arttırdığını belirtmiştir.

Uzun süren ameliyatlarda anesteziye bağlı hipotansiyon, felç ve ağır sedasyon dönemleri vardır ve basınç yaralarını önlemek için önlemler alınması gerekmektedir.

Basınç yaralanması gelişiminin sıklığının azaltılabilmesinde, perioperatif bakımda yer alan tüm sağlık profesyonellerinin ekip odaklı bir yaklaşımda olması gerekli bir koşuldur.

Hemşirelik yöneticilerinin komplikasyonları önleyecek ve kaliteyi ve finansal sonuçları maksimum düzeye çıkaracak protokolleri yerine getirmesi zorunludur. Bu çabalar hastaya, hastaneye ve sağlık sistemine fayda sağlamaktadır [2].

Birçok çalışma, ameliyat sırasında hastanın pozisyonunun basınç yaralanması gelişiminde kritik bir faktör olduğu konusunda aynı görüşü savunmaktadır [22,24,25,26,27,31].

Uzun süren ameliyatlarda genellikle genel anestezi kullanıldığından, ameliyatın boyutu ve cerrahi süresi ile ilişkili olarak genel anestezi basınç yaralanmasında bir risk faktörü olarak yer almaktadır [24]. Tansiyon, doku perfüzyonu, hastanın ağrıya yanıtı ve oksijen(O₂) ve karbon dioksit(CO₂) değişimine ek olarak, immobilizasyon ve deri hassasiyetinin olmaması nedeniyle basınç yaralarının görülmesine yatkınlık yaratan bir faktör olarak genel anestezi üzerine işaret etmektedir [24,29]. Buna ek olarak, nöroşirürji ve spinal cerrahi de ventral pozisyonun kullanılması da basınç yaralanması insidansını arttırmaktadır [24,28].

Ameliyatla ilişkili basınç yaralanması risk faktörlerini belirlemek için risk belirleme skalasının kullanılmasını gerektiği belirtilmiştir [23, 30, 88].

Ameliyat öncesinde fiziksel durum (geçirilmiş hastalık, hemoglobin, hemotokrit ve sigara alışkanlığı), beslenme durumu, ameliyat sırasında sabit pozisyonda kalma, ameliyat süresi, hastaya bağlı faktörler (yaş, cinsiyet), kan basıncı, ventilatöre bağlı kalma süresi, beden sıcaklığı ve nemli kalma süresi gibi faktörlerin basınç yaralanması gelişmesinde anlamlı bulunmuştur [6, 15, 27, 28].

Basınç yaraları supine, lateral, litotomi ve oturma pozisyonunda ortaya çıkmaktadır. Basınç yaraları, supine pozisyonunda, özellikle oksiputta, kalçalarda, sakrum / koksiksde ve topuklarda ortaya çıkmaktadır [23,42].

Prone pozisyonu, alın, göğüsler / göğüs, genital bölge, dizler, parmaklar ve ayak parmaklarında basınç yaralanması oluşumuna neden olur [34,42].

Lateral pozisyonu, hastayı en büyük arayüz basıncına getirir ve subkütan dokulara dolaşımında en büyük ödün vermeye neden olur [34,42].

Litotomi pozisyonu hastalarda oksiput, skapula, kalça, sakrum / koksiks ve topuklarda basınç yaralanması oluşumuna neden olur [34,42].

Çalışmalar, en sık basınç yaralanmasına neden olan cerrahi girişimlerin, kardiyak, torasik, ortopedik ve genel vasküler ameliyatlarda olduğunu göstermiştir. İntraoperatif

ekstrakorporeal sirkülasyon gereksinimi nedeniyle özellikle kardiyak prosedürler kaydedilmiştir; kan akışındaki değişiklik, dokuyu basınç yaralanması gelişimine yatkın hale getirir [27,33].

Hastanın yaşına, ameliyatın uzunluğuna dayalı büyük basınç yaralanması risklerini tanımlayan bir skorlama algoritması cerrahi ekip tarafından geliştirilmeye çalışılmalıdır.

Perioperatif bakım ekibi (cerrahi ekip, anestezi ekibi) cerrahi müdahale sırasında intraoperatif basınç yaralanması gelişme riski taşıyan hastaları önceden tanılaması gerekmektedir.

Ameliyat sırasında ekip, operasyon kesintisi veya olumsuz cerrahi sonuçların tehdidi olmaksızın ameliyat sırasında sürekli basıncı azaltmak / hafifletmek için tasarlanmış fiziksel girişimleri uygulamalıdır.

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1 Araştırmanın Tipi

Araştırma tanımlayıcı kesitsel bir çalışmadır.

3.2 Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırma Bezmialem Vakıf Üniversitesi Hastanesi (BAVÜ), ortopedi ve genel cerrahi servisinde Haziran 2017- Mayıs 2018 tarihleri arasında yapıldı. Araştırmanın bir yüksek lisans tezi olması nedeniyle belirli bir sürede bitirilmesi gerektiği için, araştırmacının hemşire olarak çalıştığı BAVÜ hastanesinde yapılması, veri toplanması için zaman açısından önemliydi. Bu hastanede uzun süreli cerrahi girişimler ortopedi ve genel cerrahi de daha çok yapılmakta olduğundan çalışmanın örneklemini bu kliniklerde yatan hastalardan amaçlı örnekleme yöntemi ile seçildi. Çalışmanın yapıldığı kliniklerin yatak kapasitesi ortopedi servisi için 41, genel cerrahi için 35' dir.

3.3 Araştırmanın Evren ve Örneklemini

Örnekleme yönteminde amaçlı örnekleme yöntemi kullanıldı. Değişken sayısına ve çalışma verilerini çözümlenmek için kullanılan istatistiksel yöntemlere uygun bir örneklem büyüklüğü belirlemek amacıyla, bir güç analizini temel alarak örneklem büyüklüğünün önsel bir tahmini yapıldı. Her iki klinikte günde ortalama 4-6 arası (acil ameliyatlar hariç) ameliyat yapılmaktadır. Bu da yılda ameliyat sayısı yaklaşık 5840-13140 gibi bir sayıyı göstermektedir. Güven seviyesi (%95) ve kabul edilebilir hataya (%5) göre önerilen örneklem büyüklüğü, 185'i gösteriyordu. Buna göre amaçlı örneklem kullanılarak araştırmanın örneklemini 170 olarak oluşturuldu. Bu çalışmada yer alacak hastalar için örneklem kriterleri:

- Yetişkin olmak (18 yaşından büyük)
- Planlanan ameliyat süresinin en az iki saat sürmesi

- Tanımlanmamış herhangi bir yarası olmaması
- Genel anestezi ile ameliyat planlananlar



- Gönüllü araştırmada yer almasıdır.

Örneklem dışlanma kriteri

- Örneklem kriterlerine uymayanlar
- Ameliyat süresi 2 saatten az olan vakalar
- Acil hastalar dışlandı.

3.4 Bağımlı ve Bağımsız Değişkenleri

3.4.1 Bağımlı değişken

Uzun süren cerrahi işlemlerde bağımlı değişken basınç yaralanmasıdır.

3.4.2 Bağımsız değişken

Yaş, cinsiyet, BKİ' nin 18.5kg/m^2 altında veya 25.5 kg/m^2 , geçmiş alışkanlıklar, ameliyata girmeden önceki bilinçlilik-hareket durumu, özel beslenme desteği alma durumu, dehidratasyon, Hb durumu, nabız ve kan basıncı, solunum ve beden sıcaklığı, ameliyat sırasında verilen pozisyon, albümin düzeyi, ameliyat sırasında destek materyal kullanımı, ameliyat süresi, Braden skala risk puanında düşme.

3.5 Etik Durumlar

Çalışmanın yapılabilmesi için Bezmialem Vakıf Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan *Etik kurul izini [Ek.4]*(etik kurul izin No: 11/160), çalışmanın yapılacağı kurumdan kurum izni [Ek.6](*yayın aşamasında isim belirtilmeyecektir*). Katılımcılardan yazılı bilgilendirilmiş onam alınmıştır [Ek.5].

3.6 Veri Toplama Araçları ve Verilerin Toplanması

Veriler tanıtıcı bilgi formu [Ek. 2] ve Braden risk skalası [Ek.1] ile toplanmıştır.

Verileri toplarken tanıtıcı bilgi formu literatür eşliğinde hazırlanmıştır [9,11,15,34,42]. içinde katılımcıların basınç yaralanmasını etkileyebileceği düşünülen durumlara (yaş, ameliyat süresi, ameliyatta verilen pozisyon, ameliyat süresi, dehidratasyon, Hb durumu, nabız ve kan basıncı, solunum ve beden sıcaklığı,) yer verilmiştir.

Basınç yaralanması değerlendirme formu, Braden ve Bergstorm (1987) tarafından hastaların basınç yaralanması risk faktörleri göz önüne alınarak geliştirilen bir ölçektir. Bu ölçek 6 alt boyuttan oluşmaktadır ; duyuşsal algılama (1-4 puan), nem (1-4 puan), aktivite (1-4 puan), mobilite (1-4 puan), beslenme (1-4 puan), sürtünme ve yırtılma (1-3 puan) olarak altı alt bölümden oluşmaktadır. Alt boyut puanlarının toplanmasıyla ölçeğin 6-23 arasında değişen toplam puanı elde edilir. Toplam puana göre 6-10 puan arası çok yüksek riskli, 11-15 puan arası yüksek düzey riskli, 16-19 puan orta düzey riskli ve 20-23 puan arası düşük riskli olarak değerlendirilmektedir [88].

Verilerin toplanması: Veriler araştırmacı tarafından toplandı. Araştırmacı, araştırmanın yapıldığı hastanede hemşirelik hizmetleri müdür yardımcısı görevinde bir hemşiredir. Hafta da 50 saat çalışmaktadır. Araştırmacı ameliyata gitmeden önce hastalar ile tanıştı ve onlara araştırmanın amacını açıklayarak yazılı izin aldı. Ardından ilk Braden risk skalası ile deri tanılmasını yaptı. Ameliyat hemşirelerden hastalara ameliyat sırasında verdikleri pozisyon, ameliyatta girip, çıktıkları zamanı araştırmacıya bildirmeleri konusunda yardım alınmıştır. Ayrıca, hasta ameliyattan çıktıktan sonra ameliyattan geldiği bilgisi, servis hemşireleri tarafından araştırmacıya haber verildi. Araştırmacı en kısa sürede (yaklaşık olarak 10- 60 dakika) hastaların

kabul edildikleri kliniklerindeki odalarına giderek yeniden ikinci deri tanılmasını yaptı.

Ancak araştırmacının kendisi de hastanede çalışan yönetici konumunda bir hemşire olduğundan, bazen toplantısı ve görev yerini terk edemeyeceği durumlarda kaldığında ikinci deri tanılmasını Braden skalası ile ilgili klinikteki hemşire meslektaşından yapmasını istemiştir. Verilerin yaklaşık % 80 kadarı araştırmacı tarafından toplandı. Veri toplamaları için destek alınan hemşireler araştırmacı tarafından nasıl veri toplayacakları konusun da bilgilendirilmiş ve yeterli bilgiye sahip hemşirelerdir. Çünkü Braden skalası araştırmanın yapıldığı kurumda basınç yaralanmasında kullanılmaktadır.

Bu çalışmada her hasta aynı koşulda ameliyata alındı: Özel bir jel, yastık, köpük, akıllı ped gibi bir destek yüzeyleri yoktu. Her hasta standart bir ameliyat masası üzerinde ameliyata alınmaktadır. Hastalar uzun süreli ameliyatlarda, basınç yaralarını önlemede, hemşireler tarafından cerrahi örtülerle, kompreslerle, pedlerle vb. basınç alanları desteklenmekteydi.

3.7 Veri Analizi

Araştırma sonunda elde edilen verilerin analiz SPSS 15.0 kullanılarak yapılmıştır. Kullanılan SPSS programının ‘‘BAV istatistik bölümü’’ tarafından izni alındı. Bu izin aracılığı ile kullanılmıştır. Çalışmanın verileri dağılım özelliklerine göre karşılaştırmasında frekans, ortalama ve standart sapma (SS), simple *t* testi, Student *t* testi ki, kare (χ^2) testi yapıldı.

Bu çalışmada, bazı verilerin istatistiksel karşılaştırılması gerekli görülmemiştir. Çalışmanın yapıldığı ameliyathane de basınç yaralanmasını önlemede çeşitli destek yüzeyler kullanılmadığı için bunlarla ilgili verilerin karşılaştırılması yapılmamıştır. Bu durumla ilgili bilgi, bölüm 3.6 da verilmiştir. Bazı değişkenlerin frekans dağılımı bir grupta yığılma gösterdiği için istatistiksel karşılaştırma anlamlı olmayacağından veriler karşılaştırılmadı.

Bunlar;

- Katılımcıların bilinç durumunun %97.1’ inin açık olması,

- Katılımcıların %94.1' inin mevcut basınç yaralarının olmaması,
- Katılımcıların %98.8' inin dehidratasyon bulgusunun olmaması
- Katılımcıların hemodinamik açıdan solunum sayısının %94.7' sinin normal, beden sıcaklığının %99.4' ünün normal olmasıdır.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Yüksek lisans tezi olması nedeniyle sınırlı bir zaman diliminde yapılması gerektiği için amaçlı örneklem kullanımını gerektirdi. Bu nedenle veriler sadece ortopedi ve genel cerrahi servislerindeki hastalar için geçerli olabilir. Ameliyat süresi 2 saatten fazla olan hastaların alınması, acil vakaların alınamaması sadece planlı vakaların alınması nedeni ile vakaların çoğunlukla hemodinamisi stabil olan vakalar olduğundan bu durumun basınç yaralanması üzerine etkisini belirlemek için yeterli temsili örneklem elde edilemedi.

4. BULGULAR

Bulgular bölümünde Katılımcıların sosyodemografik özellikleri, genel karakteristik özellikleri, ameliyat öncesi bazı invivo ve invitro özellikleri ameliyat sırasındaki özellikleri ve bu özelliklerin basınç yaralanması gelişimi ile karşılaştırılmalarına ait veriler, tablolar halinde yer almaktadır.

Tablo 4.1: Katılımcıların sosyo-demografik özellikleri (N=170).

Özellikler	n	%
Yaş		
18-28	19	11.2
29-39	28	16.5
40-50	33	19.4
51 Üzeri	90	52.9
Cinsiyet		
Kadın	95	55.9
Erkek	75	44.1
Mesleği		
İşçi+Memur +Muhasebe	45	26.5
Emekli	44	25.9
çalışmıyor+ev hanımı	81	47.6
Eğitim durumu		
Orta öğretim	68	40.0
Lise	42	24.7
Lisans	10	5.9
İlkokul ve Okur Yazar değil	50	29.4
Toplam	170	100

Tablo 4.1’ de katılımcıların sosyo-demografik özellikleri görülmektedir. Görüldüğü gibi katılımcıların %52.9’ u 51 yaş ve üzeri ve yaş ortalaması 47.72 ± 22.20 ’dır. %55.9’u kadın, %44.1’ inin erkek olduğu görülmektedir. %47.6 ev hanımı çalışmıyor konumundadır. Eğitim durumları incelendiğinde %40’ı ortaöğrenim mezunu iken sadece %5.9’ u lisans mezunudur (Tablo 4.1).

Tablo 4.2: Katılımcıların genel klinik özellikleri (N=170)

Özellikleri	n	%
<i>Beden Kitle İndeksi</i>		
<i>18.5 ve altı/zayıf</i>	13	7.6
<i>18.5-24.9 kg/m² Normal</i>	115	67.7
<i>25.0- 29.9 kg/m² Obez ve çok obez</i>	42	24.7
<i>Yattığı klinik</i>		
Ortopedi	62	36.5
Genel Cerrahi	108	63.5
<i>Kronik hastalık</i>		
Yok	82	48.2
Var	88	51.8
<i>Sigara kullanımı</i>		
Kullanıyor	60	35.3
Kullanmıyor	110	64.7
<i>Sigara/Gün (n=27)</i>		
20 Adetten az	163	95.9
20 Adetten fazla	7	4.1
<i>Ameliyat deneyimi</i>		
Var	111	65.3
Yok	59	34.7
<i>Bilinç durumu</i>		
Açık	165	97.1
Kapalı	5	2.9
<i>Ameliyat öncesi mevcut basınç yaralanması</i>		
Var	10	5.9
Yok	160	94.1
<i>Beslenme desteği alması gereken durumlar</i>		
Var	43	25.3
Yok	127	47.7
<i>Dehidratasyon bulgusu</i>		
Var	2	1.2
Yok	168	98.8
Toplam	170	100.0

* Beyin tümörü, epilepsi, lenfoma, romatizma...vb

**Hiç sigara içmeyen hastalar 20 adetten az sayıda içen hastaların içinde gösterildi

Tablo 4.2’ de katılımcıların genel klinik özellikleri yer almaktadır. Görüldüğü gibi katılımcıların %67.7’ si BKİ normal sınırlarda, %63.5’ inin genel cerrahi servisin de yattığı, %48.2 ‘sinin kronik bir hastalığının olmadığı, % 64.7’sinin sigara

kullanmadığı, %65.3' ünün daha önceden bir ameliyat geçirmiş olduğu, %97.1' inin bilincinin açık olduğu belirlendi. %94.1 ' ini daha önce bulunan bir yarası olmadığı, %25.3' ünün beslenme desteği alması gerektiği, % 98.8 'inde dehidratasyon bulgusunun olmadığı belirlendi (Tablo 4.2).

Tablo 4.3: Katılımcıların ameliyat öncesi bazı invivo ve invitro özellikleri (N=170).

Özellikleri	n	%
<i>Hemoglobin düzeyi</i>		
13.6 – 17.7 g / dl altı	21	12.4
13.6 – 17.7 g / dl normal	149	87.6
<i>Nabız(dk)</i>		
60-100 dk	130	93.5
101 dk üzeri	40	6.5
<i>Kan basıncı(sistol-diastol)</i>		
120-80 mmHg	130	76.5
140-90 mmHg ve üzeri	40	23.5
<i>Ameliyat öncesi vücut sıcaklığı (°C)</i>		
36- 37.1 °C	169	99.4
37.2 °C ve üzeri	1	6
<i>Solunum sayısı</i>		
12-20 dk.	161	94.7
21dk ve üzeri	9	5.3
<i>Albumin düzeyi</i>		
3.4 g/dl altında	42	24.7
3.5-5.5g/dl Normal	128	75.3
Toplam	170	100

Tablo 4.3'te katılımcıların ameliyat öncesi bazı invivo ve invitro karakteristikleri görülmektedir. Görüldüğü gibi katılımcıların %87.6' sının hemoglobin değerinin %93.7' sinin nabız sayısının, %76.5' inin kan basıncının, %99.4' ünün beden sıcaklığının, %94.7' sinin solunum sayısının, %75.3' ünün albümin değerlerinin normal sınırlarda olduğu belirlendi(Tablo 4.3).

Tablo 4.4: Katılımcıların ameliyat sırasındaki özellikleri (N=170).

Özellikleri	n	%
<i>Pozisyon</i>		
Sırtüstü	139	81.8
Prone veya sağ/sol lateral	31	18.2
<i>Basınç yaralanması*</i>		
Gelişti	41	24.1
Gelişmedi	129	75.9
<i>Doku destek materyal</i>		
Köpük	00	0.00
Jel ya da akıllı pedler	00	0.00
Şilte ve pedler	170	100.0
<i>Toplam</i>	170	100

**Ameliyat sonrası ilk 10-60 dakika içinde ameliyat sırasında gelişen basınç yaralanmasının değerlendirmesinin sonucudur.*

Tablo 4.4.' de katılımcıların ameliyat sırasındaki karakteristikleri görülmektedir. Görüldüğü gibi katılımcıların cerrahi girişimlerinin %81.8' inin sırt üstü pozisyonda gerçekleştirildiği, %75.9' unda ameliyat sırası basınç yaralanması gelişmediği ve herhangi bir özel destek materyalinin kullanılmadığı tespit edildi (Tablo 4.4).

Tablo 4.5: Katılımcıların sosyodemografik özelliklerine göre basınç yaralanması gelişme durumu (N=170).

Özellikleri	Basınç yaralanması gelişenler	Basınç yaralanması gelişmeyenler	Toplam	Test χ^2 ; p
	Sayı(%)	Sayı(%)	Sayı (%)	
Yaş				
(18-28)	4 (21.1)	15 (78.9)	19 (100)	
(29-39)	8 (28.6)	20 (71.4)	28 (100)	0.558;
(40-50)	7 (21.2)	26 (78.8)	33 (100)	0.906
51 ve üzeri	22 (24.4)	68 (75.6)	90 (100)	
Cinsiyet				
Kadın	21 (22.1)	74 (77.9)	95 (100)	0.476;
Erkek	20 (26.7)	55 (73.3)	75 (100)	0.304
Toplam	41 (24.2)	129 (75.8)	170(100)	

Tablo 4.5’ de katılımcıların sosyodemografik özellikleri görülmektedir. Çalışmaya katılan katılımcıların, yaş faktörüne bakıldığında (29-39) yaş aralığında basınç yaralanması gelişme oranı %28.6 olduğu belirlendi. Basınç yaralanması gelişme durumunda yaş faktörünün ve cinsiyet faktörünün bir ilişkisi görülmedi ($p>0.05$)(Tablo 4.5).

Tablo 4.6: Katılımcıların Beden Kitle İndeksine göre basınç yaralanması gelişme durumu (N=170).

Özellikleri	Basınç yaralanması gelişenler	Basınç yaralanması gelişmeyenler	Toplam	Test χ^2 ; p
	Sayı(%)	Sayı(%)		
Beden Kitle İndeksi				
18.5 kg/m ² ve altı/zayıf	3 (23.1)	10 (76.9)	13 (100)	0.132; 0.936
18.5-24.9kg/m ² normal	27 (23.5)	88 (76.5)	115 (100)	
25.0-29.9 kg/m ² obez ve çok obez	11 (26.2)	31 (73.8)	42 (100)	
Toplam	41 (24.2)	129 (75.8)	170 (100)	

Tablo 4.6’ da katılımcıların Beden Kitle İndeksine göre basınç yaralanması gelişme durumu görülmektedir. Görüldüğü gibi katılımcıların BKİ basınç yaralanması gelişmesi üzerinde anlamlı bir etki göstermedi(**P>0.05**). BKİ 25.0-29.9 kg/ m² aralığında olan obez ve çok obez katılımcıların BKİ normal ve zayıf katılımcılara göre oranının daha fazla olduğu belirlendi. Basınç yaralanması gelişme oranının % 26.2 olduğu belirlendi (Tablo 4.6).

Tablo 4.7: Katılımcıların yattığı kliniğe göre ameliyat sırası basınç yaralanması gelişme durumu (N=170).

<i>Özellik</i>	<i>Basınçyarası gelişenler Sayı(%)</i>	<i>Basınçyarası gelişmeyenler Sayı(%)</i>	<i>Toplam</i>	<i>Test χ^2 ; p</i>
<i>Yattığı klinik</i>				
Ortopedi	10 (16.1)	52 (83.9)	62 (100)	
Genel Cerrahi	31(28.7)	77 (71.3)	108 (100)	3.403;0.047
<i>Toplam</i>	41(24.2)	129 (75.8)	170 (100)	

Tablo 4.7’ de katılımcıların yattığı kliniğe göre basınç yaralanması gelişme durumu görülmektedir. Görüldüğü gibi katılımcıların genel cerrahi servisinde %28.7’ sinde basınç yaralanması gelişirken, ortopedi servisinde bu oran %16.1 idi. Kliniklerde yatan hasta profili basınç yaralanması gelişimi açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark gösterdi ($p<0.05$)(Tablo 4.7).

Tablo 4.8: Katılımcıların kronik hastalık özelliklerine göre ameliyat sırası basınç yaralanması gelişme durumu (N=170).

	<i>Basınç yarası gelişenler</i> <i>Sayı(%)</i>	<i>Basınç yarası gelişmeyenler</i> <i>Sayı(%)</i>	<i>Toplam</i>	<i>Test χ^2 ; p</i>
<i>Kronik hastalık</i>				
Yok	19 (23.2)	63 (76.8)	82 (100)	6.775; 0.148
Var	22 (26.8)	66 (73.2)	88 (100)	
<i>Toplam</i>	41 (24.2)	129 (75.8)	170 (100)	

Tablo 4.8’ de katılımcıların kronik hastalık özelliklerine göre ASBY gelişme durumu görülmektedir. Görüldüğü gibi kronik hastalık öyküsü olanlarda basınç yaralanması gelişme durumu %26.8, gelişmeyenlerde %73.2 bulundu. Kronik hastalığı olmayanlar da basınç yaralanması gelişme oranı %23.2 bulundu. Katılımcıların kronik hastalık durumu basınç yaralanması gelişimi üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki göstermedi ($p>0.05$) (Tablo 4.8).

Tablo 4.9: Katılımcıların sigara alışkanlığına göre ameliyat sırası basınç yaralanması gelişme durumu (N=170).

	<i>Basınç yarası gelişenler</i> <i>Sayı(%)</i>	<i>Basınç yarası gelişmeyenler</i> <i>Sayı(%)</i>	<i>Toplam</i>	<i>Test χ^2 ; p</i>
<i>Sigara kullanımı</i>				
Kullanıyor	12 (20.0)	48 (80.0)	60 (100)	0.859; 0.354
Kullanmıyor	29 (26.4)	81 (73.6)	110 (100)	
<i>Toplam</i>	41 (24.2)	129 (75.8)	170 (100)	

Tablo 4.9’ da katılımcıların sigara alışkanlıklarına göre ASBY durumu yer almaktadır. Görüldüğü gibi sigara kullanmayanların %26.4’ ünde kullananların %18.5 ‘inde bırakmış olanların %21.5’ inde basınç yaralanması geliştiği belirlendi. Katılımcıların sigara alışkanlığı basınç yaralanması gelişimi üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki göstermedi ($p>0.05$)(Tablo 4.9)

Tablo 4.10: Katılımcıların hemogloblin düzeylerine göre ameliyat sırası basınç yaralanması gelişme durumu (N=170).

<i>Özellikleri</i>	<i>Basınç yarası gelişenler Sayı(%)</i>	<i>Basınç yarası gelişmeyenler Sayı(%)</i>	<i>Toplam</i>	<i>Test χ^2 ; p</i>
<i>Hemogloblin düzeyi</i>				
13.6-17.7 g/dl normal	7 (33.3)	14 (66.7)	21 (100)	1.112; 0.213
13.6-17.7 g/dl altı	34 (22.8)	115 (77.2)	149 (100)	
<i>Toplam</i>	41(24.2)	129 (75.8)	170 (100)	

Tablo 4.10’da katılımcıların hemogloblin düzeylerinin ASBY gelişme durumu yer almaktadır. Görüldüğü gibi anemi öyküsü olan katılımcıların %22.8’ inde basınç yaralanması geliştiği gözlemlendi. Çalışmadaki katılımcıların Hb düzeyi düşüklüğünün basınç yaralanması gelişimi ile anlamlı bir ilişki bulunamadı ($p>0.05$) (Tablo 4.10).

Tablo 4.11: Katılımcıların beslenme sorununa göre ameliyat sırası basınç yaralanması gelişme durumu (N=170).

<i>Özellikleri</i>	<i>Basınç yarası gelişenler Sayı(%)</i>	<i>Basınç Yarası gelişmeyenler Sayı(%)</i>	<i>Toplam</i>	<i>Test χ^2 ; p</i>
<i>Beslenme sorunu varlığı</i>				
var	17 (39.5)	26 (60.5)	43 (100)	7.476; 0.007
yok	24 (18.9)	103 (81.1)	127 (100)	
<i>Toplam</i>	41 (24.2)	129 (75.8)	170 (100)	

Tablo 4.11’ de katılımcıların beslenme sorununa göre ASBY gelişme durumu gösterilmektedir. Görüldüğü gibi beslenme sorunu olan hastaların % 39.5’ inde basınç yaralanması geliştiği, beslenme sorunu olupta basınç yaralanması gelişmeyen hastaların %60.5 oranında olduğu belirlendi. Basınç yaralanması gelişen katılımcıların %18.9’ unda beslenme sorunu olmadığı belirlendi. Beslenme sorunu varlığı ile basınç yaralanması oluşumu arasında ilişki incelendiğinde, ilişkinin anlamlı olduğu görüldü ($p<0.05$)(Tablo 4.11).

Tablo 4.12: Katılımcıların nabız ve kan basıncına göre basınç yaralanması gelişmesi ile ilgili durumu (N=170).

<i>Özellikler</i>	<i>Basınç yarası gelişenler Sayı (%)</i>	<i>Basınç yarası gelişmeyenler Sayı (%)</i>	<i>Toplam</i>	<i>Test χ^2 ; p</i>
<i>Nabız</i>				
60-100 dk	36 (22.6)	123 (77.4)	159 (100)	2.926; 0.094
101 dk ve üzeri	5 (45.5)	6 (54.5)	11 (100)	
<i>Kan Basıncı</i>				
120/80mmhg	27 (20.8)	103 (79.2)	130 (100)	3.385; 0.054
140/90mmhg	14 (35.0)	26 (65.0)	40 (100)	
<i>Toplam</i>	41 (24.2)	129 (75.8)	170 (100)	

Tablo 4.12’ de katılımcıların nabız ve kan basıncına göre basınç yaralanması gelişmesi ile ilgili durumu görülmektedir. Görüldüğü gibi taşikardisi olan hastaların %45.5’ inde nabız normal olanların %22.6’ sında ASBY gelişti. Nabız istatistiksel olarak basınç yaralanmasında anlamlı bir değere sahip değildi ($p>0.05$). Kanbasıncı yüksekliğine göre basınç yaralanması varlığı incelendiğinde kanbasıncı yüksek olan hastaların %35’inde görülürken kanbasıncı normal olanların %20.8’inde basınç yaralanması görülmektedir. Bu durum (140-90 mm/Hg) istatistiksel anlamlılığa yakın bir farkla basınç yaralanması gelişimi riski yüksek olarak değerlendirildi ($p>0,054$) (Tablo 4.12).

Tablo 4.13: Katılımcıların albümin düzeylerine göre basınç yaralanması gelişme durumu (N=170).

<i>Özellikler</i>	<i>Basınç yarası gelişenler Sayı(%)</i>	<i>Basınç yarası gelişmeyenler Sayı(%)</i>	<i>Toplam</i>	<i>Test χ^2 ; p</i>
<i>Albümin düzeyi</i>				
Hipoalbumin (3.5g/dl altında)	16 (38.1)	26 (61.9)	42 (100)	5.955; 0.015
Albümin düzeyi Normal (3.5-5.5g/dl)	25 (19.5)	103 (80.5)	128 (100)	
Toplam	41 (24.2)	129 (75.8)	170 (100)	

Tablo 4.13’ de katılımcıların albümin düzeylerine göre basınç yaralanması gelişme durumu yer almaktadır. Görüldüğü gibi albümin düzeyi düşük olan hastaların %38.1’ inde basınç yaralanması gelişti. Katılımcıların albümin düzeylerine göre basınç yaralanması gelişmesi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu tespit edildi. Albümin değeri düşük olan hastalarda daha çok basınç yaralanması geliştiği görüldü ($p<0.05$) (Tablo 15).

Tablo 4.14: Katılımcıların ameliyat sırasındaki pozisyonlarına göre basınç yaralanması gelişme durumu (N=170).

<i>Özellikler</i>	<i>Basınç yarası gelişenler Sayı(%)</i>	<i>Basınç yarası gelişmeyenler Sayı(%)</i>	<i>Toplam</i>	<i>Test χ^2 ; p</i>
<i>Pozisyon</i>				
Sırtüstü	34 (20.0)	105 (61.8)	139 (81.8)	0.198; 0.656
Diğer (yan, prone,...)	7 (4.1)	24 (14.1)	31 (18.2)	
Toplam	41 (24.2)	129 (75.8)	170 (100)	

Tablo 4.14’de katılımcıların ameliyat sırasındaki pozisyonlarına göre basınç yaralanması gelişme durumu görülmektedir. Görüldüğü gibi katılımcıların %61.8’ inde sırtüstü pozisyonda basınç yaralanması gelişmediği, %20’ sinde basınç yaralanması geliştiği belirlendi. Katılımcıların diğer pozisyonlarda basınç yaralanması gelişme durumu %4.1 olarak belirlendi ($p>0.05$) (Tablo 16).

Tablo 4.15: Katılımcıların ameliyat süresi ve Braden skalasının gösterdiği puana göre basınç yaralanma durumları (N=170).

Özellikler	Basınç yaralanması	n	Mean ± SD	İndependent
				Simple test
				<i>p</i>
Ameliyat süresi	Basınç yaralanması gelişti	41	246.70±145.58	0.002
	Basınç yaralı gelişmedi	129	166.00± 88.145	
Braden skalası	Basınç yaralanması gelişti	41	20.243 ±3.954	0.035
	Basınç yaralı gelişmedi	129	18.434± 6.621	

SD: Standart Deviasyon.

Braden skala puanı; (6-10)arası çok riskli, (11-15) puana- arası yüksek düzey riskli, (16-19)puan arası orta düzey riskli, (20-23) puan arası düşük risk olarak değerlendirildi.

Tablo 4.15’ de katılımcıların Braden skalası ve ameliyat süreleri ortalamalarına göre basınç yaralanması gelişme durumu görülmektedir. Görüldüğü gibi ameliyat süreleri ve braden skalası ortalamaları alındı. Braden skalası ve ameliyat süresinin uzunluğu anlamlı bulundu ($p<0.05$). Katılımcılardan basınç yaralanması gelişen hastaların (n=41) ve gelişmeyen hastaların (n=129) ameliyat süreleri ortalamalarına bakıldığında 246.707±145.3 olduğu bulundu. Braden skalası ortalamasına bakıldığında basınç yaralanması gelişen hastaların (n=41), gelişmeyen hastaların (n=129) ve standart deviasyonun 20.243±3.954 olduğu belirlendi (Tablo 4.15).

Tablo 4.16: Katılımcıların ameliyat süresinin uzunluğuna göre basınç yaralanması görülme riski (N=170).

	B	p	Sig.	Exp(B)
<i>Ameliyat süresi</i>	.007	.002	.000	1.007

Tablo 4.16’ da katılımcıların ameliyat süresinin uzunluğuna göre basınç yaralanması görülme riski görülmektedir. Görüldüğü basınç yaralanmasının her bir saat uzunlu basınç yaralanması riskini bir önceki saate göre 1.007 kat arttırdığı belirlendi (Tablo 4.16).

Tablo 4.17: Anlamli görülen risk faktörlerinin multi varyant analizle karşılaştırması (N=170).

	Exp (B); p
<i>Beslenme problemi</i>	2.419; 0.038
<i>Ameliyat süresi</i>	1.007; 0.002
<i>Albümin değeri</i>	2.400; 0.043
<i>Braden skalası</i>	0.869;0.035

Tablo 4.17’ de katılımcıların anlamli görülen risk faktörleri mevcut data Univaryat analizle karşılaştırıldı. Ortalama Simple *t* testine göre 4 farklı parametre; beslenme yetersizliği, ameliyat süresinin kısalığı, albümin değerinin düşük olması, Braden skalasının riskinin düşük olması bu dört parametre anlamli bulundu.

Multi varyant analize tabi tutulduğunda ise, beslenme problemi olanlar 2.419 kat daha fazla basınç yaralanması gelişimi ile ilişkili olduğu belirlendi. Albümin düşüklüğü normal olana göre 2.4 kat daha riskli, ameliyat süresinin her bir saat kısalığı yara yeri

oluşum riskini 1.007 kat daha azaltmakta olduğu görüldü. Bu sonuca göre yara yeri gelişimin de 4 farklı etken anlamlı bulundu ($p < 0.005$) (Tablo 19).



5. TARTIŞMA

Bu bölümde, amacı uzun süreli ASBY risk faktörleri ve prevelans durumunu belirlemek, cerrahi ve ameliyathane hemşiresinin önlemedeki sorumluluğuna dikkati çekmek olan araştırmanın bulguları literatür eşliğinde tartışılacaktır.

Cerrahi hemşireleri için basınç yaralanması riskini artıran faktörlerin belirlenmesi önemlidir. Basınç yaralarının önlenmesinde hemşirelerin rolleri büyüktür. İki saatten uzun süre cerrahi girişim uygulanan hastalar, basınç yaralanması için özellikle yüksek risk altındadır. Çok az araştırmanın, ASBY gelişimini etkileyen faktörleri incelediği bildirilmiştir [49,61,65].

Hastalar basınçla ilişkili doku yaralanmasına katkıda bulunabilecek bazı faktörlere ameliyat öncesinde sahip olabilir. Bunlar genellikle hastaların bireysel (örnk: yaş, cinsiyet, alışkanlıkları vb) ya da hastalık (örnk: beslenme/hidrasyon durumu, kronik hastalık varlığı) nedeni ile ilgili özellikleri olabilir [42,86]. Literatürde yaşın ilerlemesi ile birlikte albumin seviyesinin normal sınırların altına düşmesi, deri bütünlüğünün bozulmaya başlaması, vücuttaki kan dolaşımının yavaşlaması ve oksijenlenmenin azalması gibi bir takım değişikliklerin meydana geldiği; bu değişikliklerin de basınç yaralanmasında risk faktörleri olarak görülebileceği belirtilmektedir [34,65,66,73,84].

Bazı araştırmalarda ASBY gelişiminde özellikle yaş bir risk faktörü olarak anlamlı olarak kendisini göstermese de, yaş arttıkça basınç yaralanmasının gelişiminde hemşirelerin bunu bir risk faktörü olarak görmeleri gerektiği bildirilmektedir. Ayrıca yaş değiştirilemeyen risk faktörü olarak belirlenmiştir [32,65,66]. Efteli ve ark. 2014 yılında yapmış olduğu bir çalışmada 60 yaş üstü olan hastalarda doku oksijen perfüzyonunun 60 yaş altındaki hastalara göre daha düşük olduğu gösterilmiştir [66]. Sunulan çalışmada ise katılımcılarda, ASBY için yaş bir risk faktörü değildi. Bunun nedeni çalışmanın örnekleminin yarısını genç denilecek bir profilin temsil etmesi ve araştırmadaki katılımcıların genel olarak yaş ortalamasının genç grubu göstermesinin rolü olabilir (Tablo 4.1).

İnan'ın 2009 yılında yapmış olduğu bir çalışmada, cinsiyetin basınç yaralanması gelişiminde anlamlı bir fark olmadığı gösterilmiştir ($p>0,005$)[85]. Pokomy ve ark. 2003 yılında yapmış olduğu başka bir çalışmada ise kadınlarda basınç yaralanması erkeklere oranla daha yüksek bulunduğu gösterilmiştir [90]. Sunulan çalışmada kadınlarda ASBY daha fazla ve istatistiksel olarak anlamlı olması literatürle uyumlu olarak değerlendirildi. Ancak bu durum cinsiyetin ASBY için tek başına bir risk faktörü olduğunu düşündürmemelidir. Kadın hastaların doku dayanıklılıkları erkeklerden daha az ya da ameliyat süreleri daha kısa olabilir (Tablo 4.1 ve 4.5).

BKİ yüksek olması ameliyat süresinin uzamasına neden olan bir durumdur. Bu da basınç yaralanması riskine neden olan bir durumdur. Ayrıca vasküler bir doku olması yaralanmayı kolaylaştırır. Ancak sunulan çalışmada fark olmaması tesadüf bir bulgu da olabilir. Ayrıca, BKİ yüksek olmasına karşın ASBY gelişmemesinde bu hastaların hemodinamisinin ameliyat öncesinde normal sınırlarına getirildikten sonra cerrahi sürecin başlatılmasının bir sonucu da olabilir. Terekeci ve ark. 2009 yılında yapmış oldukları bir çalışmanın BKİ konusuyla ilgili verileri, sunulan çalışmanın BKİ ile ilgili bulgularına benzerdi [8]. Bununla birlikte çalışmalarda ASBY ve BKİ arasında anlamlı bir ilişkinin olduğunu gösteren çalışmalarda vardır [37,38]. Hastane koşullarında çok obez hastaların bakımları için uygun ekipmanların olması gerekmektedir. Ameliyathane ortamlarında güvenilir ameliyat masalarının ve multidisipliner bir ekip anlayışının olması gerekmektedir [55,63]. Chaboyer ve ark. 2014 yılı çalışmasında BKİ ile basınç yaralanması oluşumunda sıkı bir ilişki olduğu savunulmuştur [93]. Sunulan çalışmada ise BKİ'nin bir risk faktörü değildi. Çünkü hastaların büyük çoğunluğunun zaten BKİ'nin normal sınırlar içinde olan hastalardı. Bu nedenle BKİ ile ASBY arasında uzun süreli cerrahide bir ilişki çıkmamış olabilir (Tablo 4.2 ve 4.6).

Sunulan araştırmada hastaların yattığı ASBY ile ilişkisinde genel cerrahi kliniğinde ortopediden daha yüksek ve anlamlı olması hasta karakteristikleri ile ilgili olabilir. Bazı literatürlere bakıldığında [55,62,85] cerrahi servislerin genelde basınç yaralanması için primer klinik alanı oldukları gösterilmektedir. Bununla birlikte sunulan araştırmadaki bu sonuç tesadüfi de olarak değerlendirilebilir. Sonuçta genel cerrahi hastalarının daha fazla kronik hastalık ve beslenme problemleri yaşayan

karakteristikte olmalarının rolü de olabilir. Ancak, sunulan çalışmada klinikler arasında katılımcı sayılarının dağılımının dengeli olmaması ve hasta karakterlerinin de etkili olabileceği düşünülmelidir. Servislerden birinde daha uzun süreli cerrahi girişim gerektiren hastalar yatmış da olabilir ($p<0.05$) (Tablo 4.2 ve 4.7).

Literatürde hastaların sahip oldukları kronik hastalıkların basınç yaralanması riskini arttırdığı bildirilmektedir [54]. Feuchtinger ve ark. 2005 yılında yaptığı literatür çalışmasında kronik hastalık ile basınç yaralanması oluşumu arasında anlamlı bir ilişki olmadığını, yine cerrahi alanda basınç yaralarının risk faktörlerinin araştırıldığı bir başka çalışmada (2010) kronik hastalık ve basınç yaralanması oluşumu arasında anlamlı fark olduğu bulunmuştur [69]. Sunulan çalışmada katılımcıların büyük çoğunluğunun kronik hastalık öyküsünün olmaması karşılaştırmada ASBY için bir risk faktörü belirlenmesinde istatistiksel anlamlılık çıkmasını sağlayamadı ($p>0.05$) (Tablo 4.2 ve 4.8).

Alışkanlıklar arasında yer alan sigaranın basınç yaralanması üzerine etkisi bilinmektedir. Nassaji ve ark 2014 yılı yayınında, sigara kullanımı ile basınç yaralanması oluşumu arasında anlamlı bir fark olduğu rapor edilmiştir [92]. Literatüre bakıldığında ise, uzun süreli sigara kullananlarda sigarada bulunan nikotin vazokonstriktör etki yaparak oksijenlenmenin azalmasına neden olmakta ve bunun sonucunda basınç yaralanması gelişiminin artacağı bildirilmiştir [92]. Sunulan çalışmada sigara içen hasta sayısı çok az olduğundan ASBY için yeterli bir karşılaştırma sağlayamadı (Tablo 4.2 ve 4.9).

Hemoglobin seviyesi hastaların nutrisyonel durumunu etkileyen faktörlerden olduğu gibi aynı zamanda basınç yaralanması oluşumunda da önemli bir rol oynamaktadır [79]. Bakanoğlu 2010 yılında yayımladığı çalışmada uzun süren cerrahi girişimler sonrasında hemoglobin değerinin beşinci günde düşük olması anlamlı bulunmuş ve ASBY için etkili bir risk faktörü olabileceğini ileri sürmüştür [78]. Sunulan çalışmada ise katılımcıların anemi öykülerinin ASBY gelişimi ile anlamlı bir ilişki göstermemesinde, ameliyatların planlı olması ve hemodinamisi ve laboratuvar bulguları stabil olan kişilerin ameliyata alınmasının rolü olabilir. Acil vakaların

ameliyata alınmaması sonuçlar üzerinde fark yakalanmasını azaltmış olabilir ($p>0.05$) (Tablo 4.2 ve 4.10).

Beslenme sorunu yaşayan hastalar, klinik hemşireleri ve beslenme uzmanları için basınç yaralarında faktörü olarak görülmektedir [16,75,76,77,91]. Beslenme, hastaların vitamin alması açısından önemlidir. A,D,E vitaminleri ve protein alımının eksik olması doku bütünlüğünün korunması açısından önem taşımaktadır [94]. Vücudumuzda beslenme için gerekli olan besinlerin yetersiz alınması ve kendi kendine yeterli beslenmenin sağlanamaması hem basınç yaralanması oluşumuna hem de basınç yaralanmasının geç iyileşmesine sebep olmaktadır [95,96,103]. Beslenme yetersizliği basınç yaralanması gelişim açısından risk faktörü olarak en üst sıralarda yer almaktadır [95,96,103]. Sunulan araştırma sonuçları ASBY için hastanın beslenme sorunu varlığını bir risk faktörü olarak dikkate almayı işaret etmektedir. Hastalar ameliyata hazırlanırken aç bırakıldıklarına göre beslenme sorunu olanlarda hemşirelerin ekip işbirliği kurmalarının daha çok önem kazandığı söylenebilir (Tablo 4.2 ve 4.11).

Yapılan çalışmalarda kan basıncı yüksek olan hastalarda daha uzun sürede ve beklenenin altında basınç yaralanmasının geliştiği bildirilmiştir [35,38,39]. Sunulan çalışmada katılımcıların kan basıncının (140-90 mm/Hg) yüksekliğinin anlamlılığa yakın bir farkta ASBY gelişiminde önemli rolü görülmesi literatürle uyumludur. Buna göre kan basıncı ASBY için bir risk faktörü olarak kabul edilebilir (Tablo 4.2 ve 4.12). Ameliyathane hemşireleri bu durumdaki hastaları ASBY riski açısından değerlendirmeli ve hemodinamilerin normal parametrelerde olmasını sağlamalıdır. Nabız sayısının ortalamanın üstünde olması periferde direnci arttırarak basınç yaralanmasına sebep olduğu ileri sürülmektedir. Genel anestezi ile uyutulan hastanın, kan basıncı düşebilir ve deri bütünlüğü risk altında olabilir [21,42]. Çalışmada basınç yaralanması oluşumuna katkıda bulunabilecek faktörler arasında düşük kan basıncı ve nabız sayısının fazla olması gösterilmiştir [42]. Sunulan çalışmada katılımcıların nabız değerleri normaldi ve kontrol altında tutuluyordu, anestezi altındaki hastalarda vazodilatasyon nedeniyle bir risk oluşturması kolaylıkla belirlenebilecek bir parametre de değildir (Tablo 4.2 ve 4.12).

Literatürde albumin düzeyi düşük (<3,5 g/dl) olan hastalarda basınç yaralanması görülme oranının yüksek olduğu, albumin düzeyi yüksek (>3,5 g/dl) olanlarda bu oranın düştüğü bildirilmektedir [65]. Albumin düşüklüğü hastalarda ödem meydana getirmekte ve bulunduğu alanlarda basınç yaralanması oluşumuna neden olmaktadır [71, 96]. Sunulan araştırmada ise albümin düzeyi düşüklüğü (3.5 gr/dl' den düşük) ile ASBY arasında önemli ilişki bulunması basınca karşı dokunun dayanıklılığının daha az olduğunu düşündürmektedir ($p<0.005$). Ayrıca, ameliyathane hemşirelerinin ve servis hemşirelerinin albümin düzeyi düşük ve ödemli hastaları ameliyata hazırlarken ASBY karşı önleyici tedbirleri (özellikle ameliyat masası hazırlığının yapılması gibi) önceden almalarının önemli olduğu söylenebilir (Tablo 4.2 ve 4.13).

Ameliyat sırasında hastaya verilen pozisyonlar basınç yaralanması gelişmesinde izlenmesi gereken durumlardır. Ameliyata giren hastaların hareketsiz aynı pozisyonda uzun süre kalmaları basınç yaralanması gelişimi açısından önemli risk faktörüdür [36,40,98,99]. Yapılan bir çalışmada ameliyat sırasında genel olarak supine pozisyonda yatan hastaların sakrum ve topuklarında basınç yaralanması geliştiği bildirilmiştir [47]. Başka bir çalışmada ise dizleri ameliyat olan hastalarda yüzüstü pozisyon verildiği ve basınç yaralanması gelişim yerlerinin değişiklik gösterdiği bildirilmiş buna göre ameliyat bölgelerinin ameliyattaki pozisyona göre değiştiği belirtilmiştir [42]. Sunulan araştırmada da hastaların en çok sırt üstü yatar pozisyonda ameliyata alınmakla birlikte bu pozisyonun diğer pozisyonlara oranla ASBY anlamlı bir fark oluşturmadığı görüldü. Literatürle uyumlu veri elde edilememesinde örneklemin sadece genel cerrahi ve ortopedi hastalarını içermesi olabilir. Çünkü, bu farklı pozisyon grupları elde edilememesinde rol oynamış olabilir. Bununla birlikte spine pozisyonun çoğunluğu oluşturması bu hastalarda sakrum ve topuk bölgesinin daha dikkatli değerlendirilmesini gerektirir (Tablo 4.2 ve 4.14)

Ameliyat sırasında basınç yarasını önlemek için, basınç düşürücü şilteler ve / veya topuk koruması gibi bir çok destek materyalin kullanılması gerekli olabilmektedir [14]. Ameliyat sonrası gelişen basınç yaralarının anestezinin etkisi ile ağrısız olduklarından fark edilmediği gözlenmiştir. Bu durum ameliyat sırasında önlem girişimlerinin alınmasını gerektirir. Çünkü ameliyat süresini kısaltmak, basınç ve kesme kuvvetlerini kısaltmak mümkün değildir, bu nedenle ameliyat sırasında basınç

ve kesme kuvvetlerinin azaltılması sağlanmalıdır. Lindgren ve ark. tarafından, 2005 yılında yapılan, bir çalışmaya göre epidural veya spinal anestezisi olan hastaların, genel anestezi alan hastalara oranla daha fazla basınç yaralanması gelişme riskinin olduğu belirtilmektedir [57]. Hastalar kendilerini bağımsız olarak harekete geçirene kadar ameliyat sonrası ilk birkaç gün dikkatli izlenmeli ve önlem alınmalıdır [14,21]. Sunulan araştırmada tüm hastalar genel anestezi almış hastalardı. Çalışmanın yapıldığı hastanede ameliyat sırasında pozisyonlarda hastayı desteklemek için uygun araç gereç olmaması ASBY gelişiminde rol oynamış olabilir (Tablo 4.14).

Ameliyat süresinin uzun olması hastaların basınç yaralanması gelişme riskinin yüksek olması için önemli risk faktörü olmaktadır [41,42,43,61,62]. Hasta ne kadar uzun süre ameliyatta kalırsa basınç yaralanması riskinin de doğru orantıda artacağı bildirilmektedir [8,16,100]. Ameliyat sürelerinin ASBY ile anlamlı olarak ilişkili olduğu belirlenmiştir. Yapılan çalışmalarda her 30 dakikada bir basınç yaralanması riskinin giderek arttığı belirlenmiştir [4,62]. Ameliyat süresi uzayabilecek olan hastaların basınç yaralanması gelişiminde riskli oldukları göz önünde tutularak önleyici girişimlerin ameliyat öncesi planlanması gerektiği rapor edilmektedir. Lumbley ve ark. (2014) yapmış oldukları bir çalışma, ameliyat süresinin artması ile kemik çıkıntılarının etkisinin daha da fazla olduğu ve basınç yaralanması riskinin de artmasına neden olmaktadır [27]. Hoshowsky ve Schramm 1994 yılında cerrahi hastalarında yapmış oldukları bir araştırmada, ameliyat süresi 2 saatten fazla olan hastalar da basınç etkisi ile dolaşımın bozulduğunu ve doku yaralanması geliştiğini rapor etmiştir [81]. Karadağ ve Gümüşkaya 2005 yılında cerrahi işlem uygulanmış 84 hasta üzerinde yaptığı çalışmada, ASBY gelişme oranı %54.8 olarak bildirmiştir [83].

Ameliyat öncesi risk değerlendirme ölçeklerinin basınç yaralanmasını önlemek adına kullanılması en etkili metot olarak görülmektedir. Braden skalasının bu alanda kullanımının yeterli veri sağlamada sınırlı kalabileceği ileri sürülse de en çok kullanılan ölçeklerden biridir [97,101,102]. Braden Scale skorunun düşük olması, basınç yaralanması gelişim riskini göstermektedir [42,43,44,59,60,70]. Sunulan çalışmada katılımcıların Braden skorunun yüksek olması basınç yaralanması riskinin düşük olduğunu gösterse de, Braden skalasının ASBY’nda kullanımının sınırlı olduğu tartışılrsa da bulgular uzun süreli cerrahi girişimlerde mutlaka ameliyat öncesi ve erken

ameliyat sonrası dönemde (en geç ilk 2 saat içinde) basınç alanlarının tanılmasının yapılmasının önemli olduğunu gösterdiği düşünülmektedir (Tablo 4.15).

Ameliyat öncesinde hemşire, her hasta için ayrıntılı bir risk değerlendirmesi yapmalıdır. Skalalar ile ameliyat öncesi yapılan tanılama, hastanın ameliyat sonrası durumu ile karşılaştırılması bakımından bir temel oluşturur.

Ameliyat öncesi hemşirenin herhangi bir deri komplikasyonu var mı, daha önce bir yarası var mı, döküntüsü, kızarıklığı olup olmadığı açısından kontrol etmesi ve venöz yetmezlik belirtileri olan ağrı kronik yetmezlik, bacaklarda dolaşım bozukluğu açısından da kontrol edilmesi gerekir. Tüm bu değerlendirmeleri yapmak için uygun ölçek belirlemek ve bunu doğru bir şekilde kullanmak önemlidir. Değerlendirilen parametrelere bağlı olarak hastanın basınç yaralanması gelişimi için yüksek risk altında olup olmadığı belirlenebilir [42,45,46,52,56,58].

Sunulan çalışma sonucuna göre, ameliyat süresinin uzunluğunun basınç yaralanması gelişimi açısından önemli bir risk faktörü olduğu ($p<0.005$); hemşirelerin hastanın pozisyonunu desteklemesinin ne kadar önemli olduğuna dikkat çektiği söylenebilir. Sunulan çalışma bulguları ameliyat süresinin basınç yaralanması için önemli bir risk faktörü olduğuna dikkati çekmektedir. Ameliyat süresi uzadıkça basınç yaralanması riski artmaktadır ($p<0.005$) (Tablo 4.15). Özellikle ameliyat süresinin her bir saat kısalığının basınç yaralanması oluşum riskini 1.007 kat azaltması, hastaların ameliyat masasındaki kalış süresinin en önemli risk faktörü olabileceğini düşündürdü (Tablo 4.16 ve 4.17).

Sonuç olarak ASBY konusunda, sunulan çalışmadaki verilerin literatüre dayalı olarak, ameliyattan önce ve sonra hemşirelerin hastaların risk faktörlerini dikkate almalarına ve bazı önlemlerin önemine kanıt sundukları söylenebilir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Sunulan çalışmanın verilerine ve literatür bilgilerine göre;

-Katılımcıların sosyo-demografik özelliklerinin (özellikle yaş ve cinsiyet için) ASBY oluşumunda bir risk faktörü olmadığı görülmektedir. Klinik özelliklerden BKİ, sigara alışkanlığı, Hemogloblin düzeyleri, kan basıncı ve nabız sayılarının basınç yaralanması ile anlamlı ilişki göstermemesi kesin bir sonucu göstermez, sadece bu çalışmayla sınırlıdır. Bu durum başka çalışmalarda başka şekilde sonuçlanabilir. Bu nedenle dokunun sağlığını/dayanıklılığını ilgilendiren (yaş, BKİ, sigara, kan basıncı, hemogloblin düzeyi) bu durumların her zaman dikkate alınması gerektiğini düşünmek gerekmektedir.

-Ameliyat öncesi beslenme desteği alacak durumda, albumini düşük, cerrahi girişimi uzun süreceği tahmin edilen hastaların mümkünse sorunları düzeltilerek ameliyata alınması gerektiği söylenebilir.

-Hastanın özellikle ameliyat süresinin ameliyathane hemşirelerinin ve servis hemşirelerinin birbirleriyle paylaşmaları gerekmektedir.

- Hem ameliyat öncesinde hem ameliyat sonrasında bir skala ile deri tanınması yapılarak basınç yaralanması yönünden hasta verileri kayıt altına alınmalıdır.

- Ameliyat sırasında yeterli doku destek materyalleri ile basınç bölgelerine destek sağlanması önemlidir.

-Yapılacak yeni çalışmalarda daha büyük örnekleme ve başka basınç yaralanması tanılama ölçekleri/ araçları kullanılarak kanıtların hem sayısı hem de gücü artırılmalıdır.

KAYNAKLAR

- [1] Edsberg, L. E., Black, J. M., Goldberg, M., McNichol, L., Moore, L., Sieggreen, M. (2016). Revised national pressure ulcer advisory panel pressure injury staging system: revised pressure injury staging system. *Journal of Wound, Ostomy, and Continence Nursing*, 43(6), 585.
- [2] Jackson, M., McKenney, T., Drumm, J., Merrick, B., LeMaster, T., & VanGilder, C (2011). Pressure ulcer prevention in high-risk postoperative cardiovascular patients. *Critical care nurse*, 31(4), 44-53.
- [3] Malkoun, M., Huber, J., & Huber, D. A comparative assessment of interface pressures generated by four surgical theatre heel pressure ulcer prophylactics. *International wound journal*, 9(3), 259- 263.
- [4] Shoemake, S., & Stoessel, K. (2007). Pressure ulcers in the surgical patient. *The Clinical Issue, Halyard Knowledge Network*, 1, 1-9.
- [5] Shoemake, S., & Stoessel, K. (2011). *The clinical issue: pressure ulcers in the surgical patient*.
- [6] Shafipour, V., Ramezanpour, E., Gorji, M. A. H., & Moosazadeh, M. (2016). Prevalence of postoperative pressure ulcer: A systematic review and meta-analysis. *Electronic physician*, 8(11), 3170.
- [7] Feuchtinger, J., Halfens, R. J. G., & Dassen, T. (2005). Pressure ulcer risk factors in cardiac surgery: a review of the research literature. *Heart & Lung: The Journal of Acute and Critical Care*, 34(6), 375-385.
- [8] Terekeci, H., Kucukardali, Y., Top, C., Onem, Y., Celik, S., & Öktenli, Ç. (2009). Risk assessment study of the pressure ulcers in intensive care unit patients. *European Journal of Internal Medicine*, 20(4), 394.
- [9] Mutlu, S. (2012). *Açık kalp ameliyatı uygulanan hastalarda basınç yaralanması oluşumunu etkileyen faktörlerin incelenmesi*(Doctoral dissertation, DEÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü).
- [10] Katran, H. B. (2015). *Bir Cerrahi Yoğun Bakım Ünitesi 'nde bası yarası görülme sıklığı ve bası yarası gelişimini etkileyen risk faktörlerinin irdelenmesi*. *JAREN/Hemşirelik Akademik Araştırma Dergisi*, 1(1), 8-14.
- [11] Karayurt, Ö., & Çelik, B. (2017). Ameliyata Bağlı Basınç yaralanması ve Hemşirelik Bakımı. *Türkiye Klinikleri Journal of Surgical Nursing-Special Topics*, 3(3), 176-182.
- [12] Katran, B. (2008). *Bir cerrahi yoğun bakım ünitesinde bası yarası görülme sıklığı ve bası yarası gelişimini etkileyen risk faktörlerinin irdelenmesi*. *Yüksek Lisans Tezi, Haliç Üniversitesi, İstanbul*
- [13] Yıldırım, A. *Hemşirelik Bakım Protokolleri El Kitabı*, (68-69-70)

- [14] Mollaoğlu, M., Tuncay, F. Ö., & Fertelli, T. K. (2008). *Braden Risk Değerlendirme Ölçeği ile Serebrovasküler Hastalığı Olan Hastalarda Bası Yarası Riskinin İncelenmesi. Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi, 16(63), 150-156.*
- [15] Günes, Ü. Y., & Efteli, E. (2015). *Predictive validity and reliability of the Turkish version of the risk assessment pressure sore scale in intensive care patients: results of a prospective study. Ostomy/wound management, 61(4), 58-62.*
- [16] Gül, Ş. (2014). *Cerrahi Girişim Uygulanan Hastalarda Basınç Ülseri Gelişiminin Önlenmesi. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi, Ankara 54–61*
- [17] Kılıç, H., Sucudağ, G. (2017). *Basınç yaralanması Değerlendirilmesinde Sık Kullanılan Ölçekler, (49-54)*
- [18] Terzi, B., Yakut, T., & Kızıl, N. (2014). *Basınç yaralanmasında Ne Durumdayız?: Pediatri Yoğun Bakım Ünitemizdeki Son Bir Yıllık Veri. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi, 17(4), 240-241*
- [19] Jackson, S. S. (2011). *Incidence of hospital-acquired pressure ulcers in acute care using two different risk assessment scales: results of a retrospective study. Ostomy/wound management, 57(5), 20-27.*
- [20] Bilik, Ö., Çömez, S. (2017). *Basınç yaraları ve Hemşirelik bakımı, Türkiye Klinikleri Dergisi, (165)*
- [21] Gül, Ş. (2011). *Ameliyathanede Sıvı Dolgulu Destek Yüzeyi Kullanmanın Basınç Ülserini Önlemeye Etkisi, Yüksek Lisans Tezi Gazi Üniversitesi, Ankara.*
- [22] Schultz, A. (2005). *Predicting and preventing pressure ulcers in surgical patients. AORN journal, 81(5), 985-1006.*
- [23] Beckett, A. E. (2010). *Are we doing enough to prevent patient injury caused by positioning for surgery?. Journal of perioperative practice, 20(1), 26-29.*
- [24] Adedeji, R., Oragui, E., Khan, W., & Maruthainar, N. (2010). *The importance of correct patient positioning in theatres and implications of mal-positioning. Journal of perioperative practice, 20(4), 143-147.*
- [25] Cherry, C., & Moss, J. (2011). *Best practices for preventing hospital- acquired pressure injuries in surgical patients. ACORN: The Journal of Perioperative Nursing in Australia, 24(2), 16.*
- [26] Walton-Geer, P. S. (2009). *Prevention of pressure ulcers in the surgical patient. AORN journal, 89(3), 538-552.*
- [27] Lumbley, J. L., Ali, S. A., & Tchokouani, L. S. (2014). *Retrospective review of predisposing factors for intraoperative pressure ulcer development. Journal of clinical anesthesia, 26(5), 368-374.*
- [28] Fu Shaw, L., Chang, P. C., Lee, J. F., Kung, H. Y., & Tung, T. H. (2014). *Incidence and predicted risk factors of pressure ulcers in surgical patients: experience at a medical center in Taipei, Taiwan. BioMed research international.*
- [29] Schoonhoven, L., Defloor, T., van der Tweel, I., Buskens, E., & Grypdonck, M. H. (2002). *Risk indicators for pressure ulcers during surgery. Applied Nursing Research, 15(3), 163-173.*

- [30] Gorecki, C., Brown, J. M., Nelson, E. A., Briggs, M., Schoonhoven, L., Dealey, C., & Nixon, J. (2009). *Impact of pressure ulcers on quality of life in older patients: a systematic review. Journal of the American Geriatrics Society, 57(7), 1175-1183.*
- [31] Bry, K. E., Buescher, D., & Sandrik, M. (2012). *Never say never: a descriptive study of hospital-acquired pressure ulcers in a hospital setting. Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing, 39(3), 274-281.*
- [32] Pedersen, H., Carlsen, T. L., & Juncher, A. E. (2011). *Pressure ulcers in Denmark. European Geriatric Medicine, 2(6), 380-382.*
- [33] Bräuer, A., Perl, T., Heise, D., Quintel, M., & Seipelt, R. (2010). *Intraoperative full-thickness pressure ulcer in a patient after transapical aortic valve replacement using a novel underbody forced-air warming blanket. Journal of clinical anesthesia, 22(7), 573-574.*
- [34] Tanrıverdi, F., & Dikmen, Y. (2017). *Yoğun Bakım Hastalarında Basınç Yaraları: Risk Faktörleri ve Önlemler. Journal of Human Rhythm, 3(4), (177-182)*
- [35] Kıraner, E., Terzi, B., Ekinci, A. U., & Tunalı, B. (2016). *Yoğun Bakım Ünitemizdeki Basınç yaralanması İnsidansı ve Risk Faktörlerinin Belirlenmesi. Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi, 20(2), 78-83.*
- [36] Dilmen, Ö. K., Tunalı, Y., Yentür, E., & Bahar, M. (2010). *Otuz Dört Saat Süren Bir İntrakraniyal Arterio-Venöz Malformasyon Ameliyatı. Journal of the Turkish Anaesthesiology & Intensive Care Society-JTAICS/Türk Anestezi ve Reanimasyon Dergisi, 38(6).*
- [37] Lowe, J. R. (2009). *Skin integrity in critically ill obese patients. Critical Care Nursing Clinics, 21(3), 311-322.*
- [38] Chen, H. L., Chen, X. Y., & Wu, J. (2012). *The incidence of pressure ulcers in surgical patients of the last 5 years: a systematic review. Wounds, 24(9), 239-240*
- [39] Black, J., Fawcett, D., & Scott, S. (2014). *Ten top tips: preventing pressure ulcers in the surgical patient. Wounds Int J, 5(4), 14-18.*
- [40] Shen, W. Q., Chen, H. L., Xu, Y. H., Zhang, Q., & Wu, J. (2015). *The relationship between length of surgery and the incidence of pressure ulcers in cardiovascular surgical patients: A retrospective study. Advances in skin and wound care, 28(10), 444-450.*
- [41] Lu, C. X., Chen, H. L., Shen, W. Q., & Feng, L. P. (2017). *A new nomogram score for predicting surgery-related pressure ulcers in cardiovascular surgical patients. International wound journal, 14(1), 226-232.*
- [42] Walton-Geer, P. S. (2009). *Prevention of pressure ulcers in the surgical patient. AORN journal, 89(3), 538-552.*
- [43] Spruce, L. (2017). *Back to basics: preventing perioperative pressure injuries. AORN journal, 105(1), 92-99.*
- [44] Nilsson, U. G. (2013). *Intraoperative positioning of patients under general anesthesia and the risk of postoperative pain and pressure ulcers. Journal of PeriAnesthesia Nursing, 28(3), 137-143.*

- [45] Black, J. M., Edsberg, L. E., Baharestani, M. M., Langemo, D., Goldberg, M., McNichol, L., & Cuddigan, J. (2011). *Pressure ulcers: avoidable or unavoidable? Results of the national pressure ulcer advisory panel consensus conference. Ostomy-Wound Management, 57(2), 24-37*
- [46] Scott, S. M. (2015). *Progress and challenges in perioperative pressure ulcer prevention. Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing, 42(5), 480-485.*
- [47] Chen, H. L., Chen, X. Y., & Wu, J. (2012). *The incidence of pressure ulcers in surgical patients of the last 5 years: a systematic review. Wounds, 24(9), 234.*
- [48] Petersen, C. (2008). *Association of Perioperative Registered Nurses. CIN: Computers, Informatics, Nursing, 26(6), 369-371.*
- [49] Primiano, M., Friend, M., McClure, C., Nardi, S., Fix, L., Schafer, M., & McNett, M. (2011). *Pressure ulcer prevalence and risk factors during prolonged surgical procedures. AORN journal, 94(6), 555-566.*
- [50] Sardo, P. M. G., Simões, C. S. O., Alvarelhão, J. J. M., Simões, J. F.F. L., Machado, P. A. P., Amado, F. M. L., & de Melo, E. M. O. P. (2016). *Analyses of pressure ulcer incidence in inpatient setting in a Portuguese hospital. Journal of tissue viability, 25(4), 209-215.*
- [51] Karadag, M., & Gümüşkaya, N. (2006). *The incidence of pressure ulcers in surgical patients: a sample hospital in Turkey. Journal of Clinical Nursing, 15(4), 413-421.*
- [52] Sardo, P., Simões, C., Alvarelhão, J., Costa, C., Simões, C. J., Figueira, J., & Melo, E. (2015). *Pressure ulcer risk assessment: retrospective analysis of Braden Scale scores in Portuguese hospitalised adult patients. Journal of clinical nursing, 24(21-22), 3165- 3176.*
- [53] Bilkay, U., Helvacı, E., Tokat, C., Özek, C., & Akın, Y. (2006). *Bası yarası olan hastalara uyguladığımız cerrahi tedavi yöntemleri ve sonuçları, 143-149.*
- [54] İnözü, E., Rifat Özakpınar, H., Durgun, M., Eryılmaz, A. T., Selçuk, C. T., & Telliöglü, A. T. (2012). *Geriatrik hastalarda bası yaralarına yaklaşım. Dicle Tıp Dergisi, 39(3), 408-412*
- [55] Dolgun, E., & Yavuz, M. (2009). *Aşırı şişmanlık cerrahisinde hemşirelik bakımı. Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi, 3(1), 85-92.*
- [56] Gül, Y. G., Köprülü, A. Ş., Haspolat, A., Uzman, S., Toptaş, M., & Kurtuluş, İ. (2016). *Braden Risk Değerlendirme Skalası Yoğun Bakım Ünitesinde Tedavi Gören 3. Düzey Hastalarda Basınç Ülseri Oluşumu Riskini Değerlendirmekte Güvenilir ve Yeterli mi?. Journal of Academic Research in Medicine, 6(2),99-101*
- [57] Lindgren, M., Unosson, M., Krantz, A. M., & Ek, A. C. (2005). *Pressure ulcer risk factors in patients undergoing surgery. Journal of advanced nursing, 50(6), 605-612.*
- [58] Watkins, A. A., Castillo-Angeles, M., Calvillo-Ortiz, R., Guetter, C. R., Eskander, M. F., Ghaffarpasand, E., & Kent, T. S. (2018). *Braden scale for pressure ulcer risk predicts rehabilitation placement after pancreatic resection. HPB.*

- [59] **Chen, H. L., Shen, W. Q., Liu, P., & Liu, K.** (2017). *Length of surgery and pressure ulcers risk in cardiovascular surgical patients: a dose– response meta- analysis. International wound journal, 14(5), 864-869.*
- [60] **Webster, J., Lister, C., Corry, J., Holland, M., Coleman, K., & Marquart, L.** (2015). *Incidence and Risk Factors for Surgically Acquired Pressure Ulcers. Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing, 42(2), 138-144.*
- [61] **Yoshimura, M., Ohura, N., Tanaka, J., Ichimura, S., Kasuya, Y., Hotta, O., & Suzuki, N.** (2018). *Soft silicone foam dressing is more effective than polyurethane film dressing for preventing intraoperatively acquired pressure ulcers in spinal surgery patients: the Border Operating room Spinal Surgery (BOSS) trial in Japan. International wound journal, 15(2), 188-197.*
- [62] **Ersoy, E. O., Öcal, S., Öz, A., Yılmaz, P., Arsava, B., & Topeli, A.** (2013). *Yoğun bakım hastalarında bası yarası gelişiminde rol oynayabilecek risk faktörlerinin değerlendirilmesi. Yoğun Bakım Derg, 4(1), 9-12.*
- [63] **Gencer, Z. E., & Özkan, Ö.** (2015). *Basınç Ülserleri Sürveyans Raporu/Pressure Ulcers Surveillance Report. Turk Yogun Bakim Dernegi Dergisi, 13(1), 26-30*
- [64] **Igarashi, A., Yamamoto-Mitani, N., Gushiken, Y., Takai, Y., Tanaka, M., & Okamoto, Y.** (2013). *Prevalence and incidence of pressure ulcers in Japanese long-term-care hospitals. Archives of gerontology and geriatrics, 56(1), 220-226.*
- [65] **Kıraner, E., Terzi, B., Ekinci, A. U., & Tunah, B.** (2016). *Yoğun Bakım Ünitemizdeki Basınç yaralanması İnsidansı ve Risk Faktörlerinin Belirlenmesi. Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi, 20(2), 78-83.*
- [66] **Efteli, E. Ü., & Güneş, Ü.** (2014). *Basınç yaralanması Gelişiminde Perfüzyon Değerlerinin Etkisi. Journal of Anatolia Nursing and Health Sciences, 17(3), 140-143*
- [67] **Gürkan, A., Gülseven, B.** (2013). *Enteral Beslenme: Bakımda Güncel Yaklaşımlar. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi, 16(2), 116-122.*
- [68] **Kelebek Girgin, N.** (2007). *Kurhan Erarı G. Bası yarası bakımı. Türk Yoğun Bakım Derneği Dergisi, 5, 11-13.*
- [69] **Tokgöz, O. S., Demir, O.** (2010). *Nöroloji Yoğun Bakım Ünitesinde Bası Yara İnsidansı Ve Risk Faktörleri. Selcuk Tıp dergisi, 26(1), 95- 98.*
- [70] **Borghardt, A. T., Prado, T. N. D., Araújo, T. M. D., Rogenski, N.M. B., & Bringuento, M. E. D. O.** (2015). *Evaluation of the pressure ulcers risk scales with critically ill patients: a prospective cohort study. Revista latino-americana de enfermagem, 23(1), 28-35.*
- [71] **Uzun, O., & Tan, M.** (2007). *A prospective, descriptive pressure ulcer risk factor and prevalence study at a university hospital in Turkey. Ostomy/wound management, 53(2), 44-56.*
- [72] **Özdemir, H., Karadag, A.** (2008). *Prevention of pressure ulcers: a descriptive study in 3 intensive care units in Turkey. Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing, 35(3), 293-300.*

- [73] Rao, A. D., Preston, A. M., Strauss, R., Stamm, R., & Zalman, D.C. (2016). *Risk factors associated with pressure ulcer formation in critically ill cardiac surgery patients. Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing*, 43(3), 242-247.
- [74] Demarré, L., Van Lancker, A., Van Hecke, A., Verhaeghe, S., Grypdonck, M., Lemey, J., & Beeckman, D. (2015). *The cost of prevention and treatment of pressure ulcers: a systematic review. International journal of nursing studies*, 52(11), 1754-1774.
- [75] Bayır, H., Yıldız, İ., Erkuran, M. K., & Koçoğlu, H. (2015). *Yoğun bakım hastalarında malnütrisyon. Abant Medical Journal*, 4(4), 420-7.
- [76] Dumlu, E. G., Bozkurt, B., Tokaç, M., Kıyak, G., Özkardeş, A. B., Yalçın, S., Kılıç, M. (2013). *Cerrahi hastalarda malnütrisyon ve beslenme desteği. Ankara Medical Journal*, 13(1), 33-37
- [77] Dvir, D., Cohen, J., & Singer, P. (2006). *Computerized Energy Balance And Complications In Critically Ill Patients: An Observational Study. Clinical Nutrition*, 25(1), 37-44.
- [78] Bakanoğlu, E. (2010). *Braden Ölçeği İle Basınç yaralanması Riski Belirlenen Hastalarda Risk Faktörleri İle Basınç yaralanması Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. İstanbul Bakanoğlu E üniversitesi sağlık bilimleri enstitüsü. Yüksek lisans tezi*, 52-60
- [79] Topalan, M., Aktaş, G. (2010). *Güncel Yönleriyle Kronik Yara. Ankara: Aygül Ofset Matbaacılık San. Tic. Ltd. Şti*, 30-31.
- [80] Günes, Ü. Y., & Efteli, E. (2015). *Predictive validity and reliability of the Turkish version of the risk assessment pressure sore scale in intensive care patients: results of a prospective study. Ostomy/wound management*, 61(4), 58-62.
- [81] Hoshowsky, V. M., & Schramm, C. A. (1994). *Intraoperative pressure sore prevention: an analysis of bedding materials. Research in nursing & health*, 17(5), 333-339.
- [82] Pınar, R., & Oğuz, S. (1998). *Norton ve Braden Bası Yarası Değerlendirme Ölçeklerinin Yatağa Bağımlı Aynı Hasta Grubunda Güvenirlilik ve Geçerliliğinin Sınanması: Uluslararası Katılımlı VI. Ulusal Hemşirelik Kongresi, Kongre Kitabı, Ankara*, 172-5.
- [83] Karadağ, M., & Gümüşkaya, N. (2005). *The incidence of pressure ulcer in surgical patients: a sample in Turkey. Journal of Clinical Nursing*, 15, 413-421.
- [84] Brito, P. A., de Vasconcelos Generoso, S., & Correia, M. I. T. D. (2013). *Prevalence of pressure ulcers in hospitals in Brazil and association with nutritional status—a multicenter, cross-sectional study. Nutrition*, 29(4), 646-649.
- [85] İnan, D. G. (2009). *Çukurova Üniversitesi Balcalı Hastanesi'nde yatan hastalarda basınç ülseri prevalansı. Tez. Adana, Çukurova Üniversitesi Yüksek Lisans tezi*.
- [86] İnan, D. G., & Öztunç, G. (2012). *Pressure ulcer prevalence in Turkey: a sample from a university hospital. Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*, 39(4), 409-413.

- [87] Agrawal, K., & Chauhan, N. (2012). *Pressure ulcers: Back to the basics. Indian journal of plastic surgery: official publication of the Association of Plastic Surgeons of India*, 45(2), 244.
- [88] Bergstrom, N. (1987). *The Braden Scale for predicting pressure sore risk. Nurs res*, 36(4), 205-10.
- [89] Bulut, E. (2019). *İç hastalıkları yoğun bakım kliniklerinde yatan yaşlı hastalarda basınç yaralanması gelişimini etkileyen faktörler, sıklığı ve arayüz basıncının yordayıcı değeri (Master's thesis, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü)*, 40-46
- [90] Pokorny, M. E., Koldjeski, D., & Swanson, M. (2003). *Skin care intervention for patients having cardiac surgery. American Journal of Critical Care*, 12(6), 535-544.
- [91] Posthauer, M. E., Banks, M., Dorner, B., & Schols, J. M. (2015). *The role of nutrition for pressure ulcer management: national pressure ulcer advisory panel, European pressure ulcer advisory panel, and pan pacific pressure injury alliance white paper. Advances in skin & wound care*, 28(4), 175-188.
- [92] Nassaji, M., Askari, Z., & Ghorbani, R. (2014). *Sigara içme ve erişkin yoğun bakım ünitesi hastalarında basınç ülseri riski. Uluslararası hemşirelik uygulamaları dergisi*, 20 (4), 418-423.
- [93] Chaboyer, W., & Gillespie, B. M. (2014). *Understanding nurses' views on a pressure ulcer prevention care bundle: a first step towards successful implementation. Journal of clinical nursing*, 23(23-24), 3415-3423.
- [94] Aksoy G, Kanan N, Akyolcu N. *Cerrahi Hemşireliği I. İçinde: Yara İyileşmesi ve Hemşirelik Bakımı. Nobel Tıp Kitapevleri*, 2012;79-114. 61
- [95] Lindgren, M., Unosson, M., Krantz, A. M., & Ek, A. C. (2005). *Pressure ulcer risk factors in patients undergoing surgery. Journal of advanced nursing*, 50(6), 605-612.
- [96] Bozbaş, G. T., & Gürer, G. (2011). *Bası Yaralarında Güncel Tedavi Yaklaşımları. Sakarya Tıp Dergisi*, 1(4), 118-125.
- [97] Avşar, P., & Karadağ, A. (2016). *Waterlow Basınç Ülseri Risk Değerlendirme Ölçeği'nin Türkçeye Uyarlanması, Geçerlik-Güvenirlik Çalışması. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 3(3), 1-15.
- [98] O'Brien, D. D., Shanks, A. M., Talsma, A., Brenner, P. S., & Ramachandran, S. K. (2014). *Intraoperative risk factors associated with postoperative pressure ulcers in critically ill patients: a retrospective observational study. Critical care medicine*, 42(1), 40-47.
- [99] Gao, X. L., Hu, J. J., Ma, Q., Wu, H. Y., Wang, Z. Y., Li, T. T., .. & Yang, Y. (2015). *Design and research on reliability-validity for 3S intraoperative risk assessment scale of pressure sore. Journal of Huazhong University of Science and Technology [Medical Sciences]*, 35(2), 291-294.
- [100] Nilsson, U. G. (2013). *Intraoperative positioning of patients under general anesthesia and the risk of postoperative pain and pressure ulcers. Journal of PeriAnesthesia*

Nursing, 28(3), 137-143.

- [101] **Kılıç HF, Sucudağ G.** *Basınç yaralanması Değerlendirilmesinde Sık Kullanılan Ölçekler. G.O.P. Taksim E.A.H. JAREN 2017;3(1):49-54.*
- [102] **Orhan, B.** *Basınç Yaralarını Önleme Kılavuzu: Kanıtta Dayalı Uygulamalar. Arşiv Kaynak Tarama Dergisi, 26(4), 427-440.*
- [103] **Saleh, M. Y., Al-Hussami, M., & Anthony, D.** (2013). *Pressure ulcer prevention and treatment knowledge of Jordanian nurses. Journal of tissue viability, 22(1), 1-11.*



EKLER

- EK A** : Bası yarası risk değerlendirme tıbbi kartı
- EK B** : Hasta tanılama formu
- EK C** : Kişisel bilgiler
- EK D** : Girişimsel olmayan araştırmalar etik kurul karar formu
- EK E** : Bilgilendirilmiş gönüllü onam formu örneği
- EK F** : Bezmialem Vakıf Üniversitesi hastanesi izin dilekçesi



EKLER

Ek A:

GENEL SAĞLIK BİLGİLERİ		Bası Yarası Riski Değerlendirme Kartı			
BASI YARASI RİSKİ DEĞERLENDİRME TIBBİ KARTI					
Hasta Bilgileri					
Protokol No:	14142546	Hastanın Adı-Soyadı:	ŞAKİRE İLHAN		
Onsiyet:	KADIN	Bölüm:	GENEL CERRAHİ A.D.		
Doğum Tarihi:	04.04.1952	Yaş Tarihi:	17.05.2017		
Tanı:					
KRİTERLER	1 PUAN	2 PUAN	3 PUAN	4 PUAN	
Uyarının Alınması	<input checked="" type="radio"/> Tamamen Yetersiz	<input type="radio"/> Çok Yetersiz	<input type="radio"/> Biraz Yeterli	<input type="radio"/> Tamamen Yeterli	-----> <input type="text"/>
Derinin Nem Durumu	<input type="radio"/> Her Zaman Nemli	<input type="radio"/> Genellikle Nemli	<input type="radio"/> Ara Sıra Nemli	<input type="radio"/> Nadiren Nemli	-----> <input type="text"/>
Hareket Yeteneği	<input type="radio"/> Tam Hareketsiz	<input type="radio"/> Kıstlı Hareket	<input type="radio"/> Az Hareketli	<input type="radio"/> Tam Hareketli	-----> <input type="text"/>
Fiziksel Aktivite	<input type="radio"/> Yatağa Bağımlı	<input type="radio"/> Sandalye Bağımlı	<input type="radio"/> Destekle Yürüyor	<input type="radio"/> Yardımsız Yürüyor	-----> <input type="text"/>
Beslenme	<input type="radio"/> Çok Yetersiz	<input type="radio"/> Yetersiz	<input type="radio"/> Yeterli	<input type="radio"/> Çok İyi	-----> <input type="text"/>
Sürtünme Bası	<input type="radio"/> Potansiyel Sorun	<input type="radio"/> Olası Sorun	<input type="radio"/> Sorun Yok	<input type="radio"/> Diğer	-----> <input type="text"/>
DEĞERLENDİRMEYİ YAPAN / SAAT:	CEMİLE AKAN / 17.05.2017 13:58:48		TOPLAM PUAN:	0	
Tam bir değerlendirme yapılmadı		Bası Yarası Var	Not: Toplam puan için "KAYDET" butonuna tıklayınız.		
SONUÇ					
Yüksek Risk - 6 Saat arayla deri bütünlüğünü kontrol edin					

EK B:**HASTA TANILAMA FORMU**

Bu çalışmanın amacı uzun süreli cerrahi girişimlerde basınç yaralanması görülme durumu ve bunu etkileyen faktörleri belirlenmektir. Çalışmaya katılan hastalar herhangi bir zarar ya da maddi yarar görmeyeceklerdir. Çalışma bilimsel amaçlar için yapılmaktadır. Hasta isimleri kullanılmayacaktır. Veriler isimsiz toplanacaktır. Gönüllü katılımınız için teşekkür ederiz.

Araştırmacı Hemşire Cemile AKAN

1.Cinsiyeti? 1. Kadın 2. Erkek	6. Beden Kitle İndeksi 1. 18.5 ve altı/ zayıf 2.18.5- 24.9 normal 3.25.0- 29.9 şişman 4.30.0 ve üzeri / çok şişman
2.Yaşı?:..... 1. 18 – 28 2. 29 – 39 3. 40 – 50 4. 51 yaş ve üzeri	7.Sigara kullanma durumu 1.Kullanıyor 2.Kullanmıyor. 3.Bırakmış
3.Medeni durumu? 1. Evli 2. Bekâr	8.Sigara kullanma sıklığı 1. 20 adet ↓ / gün 2. 20 adet ve ↑ / gün 3. diğer:.....

4. Mesleği? 1. İşçi 2. Memur 3. Emekli 4. İşsiz 5. Serbest Meslek 6. Diğer...	9. Kronik Hastalık Yok 1. Hipertansiyon 2. Diabetus mellitus 3. Hipertansiyon+Diabetus Mellitus 4. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı 5. Diğer
5. Eğitim durumunuz? 1. Orta öğretim 2. Lise 3. Lisans 4. Lisansüstü 5. Diğer...	10. Hastanın yattığı klinik 1. Ortopedi 2. Genel cerrahi 3. Kalp damar cerrahisi 4. Beyin Cerrahisi 5. Üroloji 6. Göğüs cerrahisi 7. Diğer:.....

12. Beslenme Problemi Var Mı? 1. İştahsızlık 2. Diyabetik 3. Hipertansif 4. Yardımla Besleniyor 5. NG İle Besleniyor. 6. Kendi Kendine Besleniyor. 7. Diğer:.....	18. Ameliyat sırasında verilen pozisyon
---	--

13.Bilinç-hareketlilik durumu 1. Açık 2.Kapalı 3.Konfüze 4.Diğer....(Örnek Bilinç Açık, Hareketsiz Bir Hasta...)	19. Hemoglobin düzeyi.....
---	-----------------------------------



15. Daha önce ameliyat oldu mu?. 1. Evet 2. Hayır	20. Dehidratasyon durumu 1. Var 2. Yok
16. ameliyata girmeden önce şu anda basınç yaralanması var mı? 1.var 2.yok	21. Albimün düzeyi
17. Yaşam bulguları Nabız: Kan basıncı: Vücut sıcaklığı: Solunum:	22.Basınç yaralanması ile ilgili Diğer durumlar:..... <i>Ameliyat sırası destek materyal kullanımı: Ameliyat süresi:.....</i> <i>Brade Risk Skoru:</i>

EK C:

1.KİŞİSEL BİLGİLER

Adı, Soyadı:	CEMİLE AKAN
Doğum Tarihi ve Yeri:	27.01.1983/İSTANBUL
Görev Yeri:	BEZMİALEM VAKIF ÜNİVERSİTESİ
Yazışma Adresi:	Bezmialem Vakıf Üniversitesi Hastanesi, Vatan caddesi, Adnan Menderes bulvarı, Aksaray /istanbul
Telefon:	05436978528
E-Posta:	Cemile_akan@hotmail.com

2.EĞİTİM

Yılı	Derecesi	Üniversite	Öğrenim Alanı
2005	2.91	Afyon Kocatepe Üniversitesi	HEMŞİRELİK LİSANS

3.AKADEMİK YAYIN

Görev Dönemi	Unvan	Bölüm	Üniversite

4.ÇALIŞMA ALANLARI

Çalışma Alanı	Anahtar Sözcükler

5. SON 5 YILDAKİ ÖNEMLİ YAYINLAR

EK D:

Evrak Tarih ve Sayısı: 05/07/2017-11968



T.C.
BEZMİALEM VAKIF ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu

Sayı : 54022451-050.05.04-
Konu : Etik Kurul Kararı

Sayın Doç.Dr. Yazile SAYIN

13.06.2017 tarihinde yapılan Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu toplantısında "Uzun Süreli Cerrahi İşlemlerde Basınç Yaralanması Prevelansı ve Risk Faktörleri" başlıklı başvurunuz değerlendirilmiş olup karar yazısı ektedir.
Bilgilerinize.

e-imzalıdır
Prof.Dr. İsmail MERAL
Başkan

Ek: Karar Yazısı (2 sayfa)

05/07/2017 Sek.

Elif Gamze ASLAN

Mevcut Elektronik İmzalar

İSMAIL MERAL (Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu - Başkan) 05/07/2017 14:28

Adres Bezmialem Vakıf Üniversitesi Adnan Menderes Bulvarı (Vatan Caddesi) Fatih /
İstanbul
Telefon:0 (212) 523 22 88 Faks:0 (212) 533 23 26
e-Posta:info@bezmialem.edu.tr Elektronik Ağ:www.bezmialem.edu.tr

Bilgi için: Elif Gamze ASLAN
Unvanı: Sekreter

Bu belge 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5. Maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

BEZMİALEM VAKIF ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU (2011-KAEK-42)
KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Uzun Süreli Cerrahi İşlemlerde Basınç Yaralanması Prevelansı ve Risk Faktörleri
-----------------------	---

13.06.2017

ETİK KURULU BİLGİLERİ	ETİK KURULUN ADI	Bezmialem Vakıf Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
	AÇIK ADRESİ:	Adnan Menderes Bulvarı Vatan caddesi 34093 Fatih/İstanbul
	TELEFON	(0212) 523 22 88 - 1028
	FAKS	(0212) 533 23 26
	E-POSTA	egaslan@bezmialem.edu.tr

BAŞVURU BİLGİLERİ	KOORDİNATÖR SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Doç. Dr. Yazile SAYIN			
	KOORDİNATÖR SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Cerrahi Hastalıklar Hemşireliği			
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ <input checked="" type="checkbox"/>	ÇOK MERKEZLİ <input type="checkbox"/>	ULUSAL <input type="checkbox"/>	ULUSLARARASI <input type="checkbox"/>

DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	
		ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ	-	-
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU	-	-	Gerekli Değil <input type="checkbox"/> Var <input checked="" type="checkbox"/>
KARAR BİLGİLERİ	Karar No:11/160	Tarih: 13.06.2017		
	Yürütücülüğünü Doç. Dr. Yazile SAYIN 'ın yaptığı "Uzamış Cerrahi İşlemlerde Basınç Yaralanması Prevelansı ve Risk Faktörleri" Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından değerlendirilmiş ve etik açıdan uygun bulunmuştur.			

Sayfa 1 / 2

Etik Kurul Başkanı
Prof. Dr. İsmail MERAL



**BEZMİALEM VAKIF ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU (2011-KAEK-42)
KARAR FORMU**

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Uzun Süreli Cerrahi İşlemlerde Basınç Yaralanması Prevelansı ve Risk Faktörleri
-----------------------	---

BEZMİALEM VAKIF ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU	
ETİK KURULUN ÇALIŞMA ESASI	İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI:	Prof. Dr. İsmail MERAL

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Araştırma ile ilişki		Katılım *		İmza
			E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. İsmail MERAL	Fizyoloji	Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Ömer SOYSAL	Göğüs Cerrahisi	Bezmialem Vakıf Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Nuran YILDIRIM	Tıp Tarihi ve Etik	Bezmialem Vakıf Üniversitesi	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Türkinaz AŞTI	Hemşirelik Bölümü	Bezmialem Vakıf Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Fahri AKBAŞ	Tıbbi Biyoloji	Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Binnur AYDOĞAN TEMEL	Eczacılık	Bezmialem Vakıf Üniversitesi Eczacılık Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Tolga SAKA	Spor Hekimliği	Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Aclan ÖZDER	Aile Hekimliği	Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Yrd. Doç. Dr. Nur BÜYÜKPINARBAŞILI	Tıbbi Patoloji	Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	KATILMADI
Yrd. Doç. Dr. Serdar UYSAL	Temel Bilimler Biyofizik	Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	KATILMADI
Öğr. Gör. Dr. Mehmet Onur KAYA	Biyoistatistik ve Tıp Bilişimi	Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	KATILMADI
Av. Mustafa Fırat ALKAYA	Hukuk	Bezmialem Vakıf Üniversitesi	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Eda BAYRAKTAR	Sivil Üye	Bezmialem Vakıf Üniversitesi	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	

* :Toplantıda Bulunma

Karar: Onaylandı Reddedildi

Sayfa 2 / 2

Etik Kurul Başkanı V.
Doç. Dr. Binnur TEMEL

EK E:

BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU ÖRNEĞİ (BGOF)

CALISMANIN ADI:

*Aşağıda bilgileri yer almakta olan bir araştırma çalışmasına katılmanız istenmektedir. Çalışmaya katılıp katılmama kararı tamamen size aittir. Katılmak isteyip istemediğinize karar vermeden önce araştırmanın neden yapıldığını, bilgilerinizin nasıl kullanılacağını, çalışmanın neleri içerdiğini, olası yararları ve risklerini ya da rahatsızlık verebilecek yönlerini anlamanız önemlidir. Lütfen aşağıdaki bilgileri dikkatlice okumak için zaman ayırınız. Eğer çalışmaya katılma kararı verirseniz, **Çalışmaya Katılma Onayı Formu**'nu imzalayınız. Çalışmadan herhangi bir zamanda ayrılmakta özgürsünüz. Çalışmaya katıldığınız için size herhangi bir ödeme yapılmayacak ya da sizden herhangi bir maddi katkı/malzeme katkısı istenmeyecektir./ Araştırmada kullanılacak tüm malzemeler ve yapılabilecek tüm harcamalar araştırmacı tarafından karşılanacaktır (iki cümleden biri olabilir)*

CALISMANIN KONUSU VE AMACI:

Bu başlık altında aşağıdaki bilgiler yer almalıdır:

- *araştırmanın amacı,*
- *çalışmaya kaç kişinin alınmasının planlandığı (tek ya da çok merkezli ise belirtilmesi)*

CALISMA İSLEMLERİ:

(Gönüllüden kan alınacak ise kan miktar 2 ml (bir çay kaşığı) / 5 ml (bir tatlı kaşığı) şeklinde belirtilmelidir Çalışma işlemlerinin hasta açısından yan etkileri, riskleri ve rahatsızlıkları açıklanmalıdır.)

CALISMADA YER ALMAMIN YARARLARI NELERDİR?

Araştırmadan beklenen toplum yararı açıklanmalıdır.

BU CALISMAYA KATILMAMIN MALİYETİ NEDİR? (Bu bölüm aynen korunacaktır)

Çalışmaya katılmakla parasal yük altına girmeyeceksiniz ve size de herhangi bir ödeme yapılmayacaktır.

CALISMAYA KATILMALI MIYIM?

Bu çalışmada yer alıp almamak tamamen size bağlıdır. Şu anda bu formu imzalarsanız bile istediğiniz herhangi bir zamanda bir neden göstermeksizin çalışmayı bırakmakta özgürsünüz. Eğer katılmak istemez iseniz veya çalışmadan ayrılırsanız, doktorunuz tarafından sizin için en uygun tedavi planı uygulanacaktır. Aynı şekilde çalışmayı yürüten doktor çalışmaya devam etmenizin sizin için yararlı olmayacağına karar verebilir ve sizi çalışma dışı bırakabilir, bu durumda da sizin için en uygun tedavi seçilecektir.

KİŞİSEL BİLGİLERİM NASIL KULLANILACAK?

Çalışma doktorunuz kişisel bilgilerinizi, araştırmayı ve istatistiksel analizleri yürütmek için kullanacaktır ancak kimlik bilgileriniz gizli tutulacaktır. Yalnızca gereği halinde, sizinle ilgili bilgileri etik kurullar ya da resmi makamlar inceleyebilir. Çalışmanın sonunda, kendi sonuçlarınızla ilgili bilgi istemeye hakkınız vardır. Çalışma sonuçları çalışma bitiminde tıbbi literatürde yayınlanabilecektir ancak kimliğiniz açıklanmayacaktır.

SORU VE PROBLEMLER İÇİN BASVURULACAK KİŞİLER:

ADI :

GÖREVİ :

TELEFON :

CALISMAYA KATILMA ONAYI

Yukarıdaki bilgileri ilgili araştırmacı ile ayrıntılı olarak tartıştım ve kendisi bütün sorularımı cevapladı. Bu bilgilendirilmiş olur belgesini okudum ve anladım. Bu araştırmaya katılmayı kabul ediyorum ve bu onay belgesini kendi hür irademle imzalıyorum. Bu onay, ilgili hiçbir kanun ve yönetmeliği geçersiz kılmaz. Araştırmacı, saklamam için bu belgenin bir kopyasını çalışma sırasında dikkat edeceğim noktaları da içerecek şekilde bana teslim etmiştir.

<i>Gönüllü Adı Soyadı:</i>		<i>Tarih ve İmza:</i>
<i>Telefon:</i>		

<i>Vasi (var ise) Adı</i> <i>Soyadı:</i>		<i>Tarih ve İmza:</i>
<i>Telefon:</i>		

<i>Görüşme Tanığı Adı</i> <i>Soyadı:</i>		<i>Tarih ve İmza:</i>
<i>Telefon:</i>		

<i>Araştırmacı Adı Soyadı:</i>		<i>Tarih ve İmza:</i>
<i>Telefon:</i>		

1: Gönüllünün bilgilendirilme işlemine başından sonuna dek tanıklık eden kişi

2:Gönüllüyü araştırma hakkında bilgilendiren kişi

EK F:

Evrak Tarih ve Sayısı: 20/06/2017-3578



T.C.
BEZMİALEM VAKIF ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi



Sayı : 97706721-307.99-
Konu : Etik Kurul

İLGİLİ MAKAMA

İlgi : Cemile AKAN'ın, 17.05.2017 tarihli dilekçesi.

Cemile AKAN'ın ilgi dilekçesi gereğince, Tez Danışmanı Doç. Dr. Yazile SAYIN ile Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Programı Yüksek Lisans tezi olan "Uzamış Cerrahi İşlemlerde Yaralanması Prevelansı ve Risk Faktörleri" isimli çalışmasını, Hastanemiz Ortopedi ve Genel Cerrahi Servislerinde kurum adı belirtmeksizin yapması, Etik Kurul onayı ile beraber başvurusu koşuluyla uygun bulunmuştur.
Gereğini bilgilerinize arz ve rica ederim.

e-İmzalıdır
Doç.Dr. Mustafa ÇAKIRCA
Hastane Tıbbi Direktörü V.

Evrak Doğrulamak İçin : <https://byz.bezmialem.edu.tr/en/Yeten/Dogrula/LSFRNH>

Adres: Bezmialem Vakıf Üniversitesi Adnan Menderes Bulvarı (Yasın Caddesi) Fatih /
İstanbul
Telefon:0 (312) 455 17 00 - 4949 Faks:0 (312) 455 18 79
e-Posta:info@bezmialem.edu.tr Elektronik Ağ:www.bezmialemhastaneleri.com

Bilgi için: Emsi ARAÇ
Uyruğu: Evrak Sorumlusu



Bu belge 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5. Maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

ÖRNEK KURUMDAN İZİN BASVURU

BEZMİALEM VAKIF ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Programının yüksek lisans tezini olarak belirlenen "**Uzamış Cerrahi İşlemlerde Basınç Yaralanması Prevelansı ve Risk Faktörleri**" isimli çalışma'nın ortopedi ve genel cerrahi servislerinde, kurum adı belirtmeksizin, yapılması planlanmaktadır. Araştırmanın kurumunuzda yapılmasına sorumlu birim açısından değerlendirilerek gereğinin yapılmasını arz ederim.. Saygılarımla.

17.05.2017

Tez Danışmanı: Doç.Dr. Yazile SAYIN
Yüksek Lisans Öğrencisi: Cemile AKAN

ÖZGEÇMİŞ

Ad-Soyad : Cemile Akan
Doğum Tarihi ve Yeri : 27.01.1983/ İSTANBUL
E-posta : cemile_akan@hotmail.com

ÖĞRENİM DURUMU:

- **Lisans** : 2005, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Hemşirelik Yüksek Okulu, Hemşirelik Bölümü

MESLEKİ DENEYİM VE ÖDÜLLER:

- 2005-2007 yılları arasında istanbul hospital yoğun bakım hemşiresi olarak çalıştım
- 2007-2008 yılları arasında medikalpark yenidoğan yb hemşiresi olarak çalıştım.
- 2008-2011 yılları arasında uludağ üniversitesi yenidoğan yb hemşiresi olarak çalıştım
- 2011-2019 Bezmialem vakıf üniversitesi yönetici hemşire olarak halen çalışmaktayım.