

Yoğun Bakım Ünitelerinde Basınç Yarası Gelişimini Etkileyen Faktörler

Factors Affecting Pressure Wound Development in the Intensive Care Units

Berna Dizer¹, Şule Olgun^{*2}, Duygu İlbay³

¹Tınaztepe Üniversitesi Sağlık Meslek Yüksekokulu Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü Ameliyathane Hizmetleri Programı, İzmir, Türkiye

²İzmir Kavram Meslek Yüksekokulu Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü Ameliyathane Hizmetleri Programı, İzmir, Türkiye

³Tınaztepe Üniversitesi Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi, İzmir, Türkiye

Atf: Dizer B, Olgun Ş, İlbay D. (2023). Yoğun bakım ünitelerinde basınç yarası gelişimini etkileyen faktörler. *Van Sağlık Bilimleri Dergisi*, 16(2),105-112.

ABSTRACT

Objective: The aim of this study was to determine the factors affecting the development of pressure injury in patients hospitalized in intensive care units.

Material and Method: The sample of this descriptive and retrospective study consists of 200 patients hospitalized in the intensive care unit of a private hospital between January 1 and December 31, 2020. 2 patients with missing data in their files were excluded from the study and data were obtained from 198 patient files that met the research criteria. The data collection form, which was created by using the literature information, consists of a total of 24 questions, including the sociodemographic characteristics of the patients and some important factors that may affect the development of pressure injury.

Results: In the 3rd week of intensive care patients; blood albumin levels and CRP levels were compared with the degree of pressure injury formation. In the comparison, it was determined that there was a statistically significant difference ($p<0.05$). The infection, reproduction and sedation use status of the patients at the 3rd week and the degree of pressure injury formation were compared and it was determined that there was a statistically significant difference.

Conclusion: In our study, it was concluded that malnutrition would increase the risk of pressure injury, which is similar to the literature. Based on this information, it is recommended to evaluate the adequate nutritional intake and to monitor weight at regular intervals in patients fed orally, enterally or parenterally.

Keywords: *Intensive Care, Pressure Injury, Patient*

ÖZET

Amaç: Araştırmada; yoğun bakım ünitelerinde yatan hastalarda basınç yaralanması gelişimini etkileyen faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Materyal ve Metot: Tanımlayıcı ve retrospektif türde olan bu araştırmanın örneklemini özel bir hastanenin yoğun bakım ünitesinde 1 Ocak-31 Aralık 2020 tarihleri arasında yatan 200 hastadan oluşmaktadır. Dosyasında eksik veri bulunan 2 hasta araştırma dışı bırakılmış ve veriler araştırma kriterlerini karşılayan 198 hasta dosyasından elde edilmiştir. Literatür bilgilerinden yararlanılarak oluşturulan veri toplama formu, hastaların sosyodemografik özellikleri ve basınç yaralanması gelişimini etkileyebilecek bazı önemli faktörlerin yer aldığı toplam 24 sorudan oluşmaktadır.

Bulgular: Yoğun bakım hastalarının 3. haftadaki; kan albümin düzeyleri ve CRP düzeyleri ile basınç yaralanması oluşma derecesi karşılaştırılmıştır. Yapılan karşılaştırmada istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu ($p<0.05$) belirlenmiştir. Hastaların 3. haftadaki enfeksiyon üreme ve sedasyon kullanım durumu ile basınç yaralanması oluşma derecesi karşılaştırılmış ve istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir.

Sonuç: Araştırma sonucumuzda literatürle benzerlik gösterecek şekilde yetersiz beslenmenin basınç yaralanması riskini arttıracığı sonucuna varılmıştır. Bu bilgiden yola çıkılarak oral, enteral veya parenteral beslenen hastalarda yeterli besin alımının değerlendirilmesi ve düzenli aralıklarla kilo takibinin yapılması önerilmektedir.

Anahtar kelimeler: *Yoğun Bakım, Basınç Yaralanması, Hasta*

*Sorumlu yazar: Şule Olgun. E-mail: sule.olgun@kavram.edu.tr.

ORCID: Berna Dizer: [0000-0001-5946-8108](https://orcid.org/0000-0001-5946-8108), Şule Olgun: [0000-0001-8037-9134](https://orcid.org/0000-0001-8037-9134), Duygu İlbay: [0000-0002-2111-4117](https://orcid.org/0000-0002-2111-4117)

Geliş: 24.08.2022, Kabul: 11.04.2023 ve Basım:30.08.2023



GİRİŞ

Avrupa Basınç Ülseri Danışma Paneli (EPUAP) ve Ulusal Basınç Ülseri Danışma Paneli (NPUAP) basınç yaralanmasını “basıncın tek başına ya da yırtılma ve basıncın bir arada sebep olduğu, genellikle kemik çıkıntıları üzerinde ortaya çıkan sınırlanmış deri ve/veya deri altı doku hasarı” olarak tanımlamaktadır (EPUAP ve NPUAP, 2014). Basınç yaralanmaları çoğunlukla önlenemez olmasına rağmen sağlık bakım sisteminde önemli bir sorun olmaya devam etmektedir. Deri bütünlüğünü bozan basınç yaralanmaları enfeksiyon riskini arttırmakta, hastanın yaşam kalitesini olumsuz etkilemekte ve hastanede kalma süresini uzatmaktadır (Kır Bıçer, 2021). Tüm bunların önlenmesinde hemşirelik bakım kalitesi çok önemlidir (Tanrikulu ve Dikmen, 2017).

Hemşirelik bakımında basınç yaralanmaları oluşumunun önlenmesi için öncelikle risk tanılmasının yapılması gerekmektedir. Hemşireler basınç yaralanma riskini tanılamada, risk tanılama ölçeklerini kullanmaktadır (Tezcan ve Gülseven Karabacak, 2021). Basınç yaralanması risk tanılama ölçeğinde hastanın vücudunun basınç altında kalan bölgelerinde ağrı olup olmadığı, hastanın mobilize olma durumu, vasküler hastalık ya da diyabet gibi bazı hastalıkların olması durumu, önceden var olan ancak iyileşmiş bir yaralanmanın olması durumu, tütün kullanımı, cilt yapısı gibi basınç yaralanması oluşumunu etkileyecek bazı durumlar hastanın yoğun bakıma yatışı yapıldıktan sonraki ilk 8 saat içerisinde sorgulanmaktadır (NPUAP, EPUAP ve PPIA 2014; López ve ark., 2019; Tezcan ve Gülseven Karabacak, 2021). Elbette risk tanılama ölçekleri basınç yaralanmalarının önlenmesinde tek başına yeterli değildir, beraberinde hemşirelik bakım uygulamaları da önemli bir yer tutmaktadır.

Basınç yaralanmalarının önlenmesinde risk tanılamadan sonraki aşamada hastanın cilt bakımı, beslenme, sıvı-elektrolit dengesizliği, var olan kronik hastalıklar, ileri yaş ve obezite varlığı sorgulanmalıdır (NPUAP, 2016; Saghaleini ve ark., 2018; López ve ark., 2019; Tezcan ve Gülseven Karabacak, 2021; Ünlü ve Andsoy, 2021). Ayrıca ameliyat olacak hastanın ameliyat sırasında ameliyat masasının nemli olması, ameliyat süresince sürtünme ve maruz kalınan basıncın fazla olması da yara oluşumunu hızlandırmaktadır. Ameliyathane hemşiresinin bu süreçte uyanık olması ve hasta ameliyat masasına alındıktan sonra basınç yerleri ve masanın ve örtülerin kuru olması, hastanın altında katlanmış örtü kalmaması gibi hususlarda dikkatli olması gerekmektedir (Saghaleini ve ark., 2018; Ünlü ve Andsoy, 2021).

Risk altındaki tüm hastalarda basınç yaralanmalarının önlenmesi için dikkat edilmesi gereken bir diğer husus; tıbbi tedavi ve bakımında herhangi bir engel söz konusu değilse belirli zaman aralıkları ile pozisyon değişikliğinin sağlanmasıdır. Böylece vücuda basınç eşit olarak dağılacak ve dolaşım vücudun her yerinde sağlıklı bir şekilde

devam etmesi sağlanacaktır (Tezcan ve Gülseven Karabacak, 2021). Özellikle yoğun bakım hastalarında sedasyon uygulanan mekanik ventilatöre bağlı hastalarda basınç yaralanmaları sık görülmektedir. Yoğun bakım hastalarında da belirli zaman aralıklarında pozisyon değiştirmeye dikkat edilmesi gerekmektedir (NPUAP, EPUAP ve PPIA 2014). Literatür bilgilerinden yola çıkılarak yapılan araştırmada yoğun bakım ünitesinde yatan hastaların basınç yaralanmalarının gelişimini etkileyen faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır.

MATERYAL ve METOT

Araştırmada; yoğun bakım ünitesinde yatan hastaların basınç yaralanmalarının gelişimini etkileyen faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırma tanımlayıcı ve retrospektif olarak yapılmıştır. Araştırmanın evrenini özel bir hastanenin yoğun bakım ünitesinde 1 Ocak-31 Aralık 2020 tarihleri arasında yatan 200 hasta oluşturmaktadır. Belirtilen tarihler arasında yoğun bakıma yatan hastaların tamamında basınç yaralanması gelişmiş ve dolayısıyla evrenin tamamı örnekleme alınmıştır. Veriler 01.04.2022-15.04.2022 tarihleri arasında toplanmıştır. Dosyasında eksik veri bulunan 2 hasta araştırma dışı bırakılmıştır.

Yoğun bakım ünitesi 3. basamak olup, postoperatif hastalar dışında dahili tüm branş hastaların izlemi yapılmaktadır. Yoğun bakım 12 yataklı ve 3 hastaya 1 hemşire olacak şekilde bakım verilmektedir. Aynı zamanda yoğun bakım da hasta yatakları viscoelastik antidekübütüs jel özelliindedir.

Çalışmaya dahil edilme kriterleri

Hastaların belirtilen tarihlerde yoğun bakım ünitesinde yatmış olması,

Yoğun bakıma ilk yatışta basınç yararı ile gelen hastada ayrı bir bölgede yeni gelişen basınç yaralanması,

Yoğun Bakım Ünitesinde yattığı süre içinde basınç yaralanması gelişmiş olmasıdır.

Çalışmanın dışlanma kriterleri

Basınç yaralanması gelişmeyen hastalar

Dosya verileri eksik hastalar araştırmaya dahil edilmemiştir.

Veri Toplama Yöntemleri

Veriler, hastanın yoğun bakıma yatışından itibaren 48 saat geçmiş ve basınç yaralanması oluşmuş 198 hasta dosyasından elde edilmiştir. Veriler hasta dosyasından ve hastane otomasyon sistemi kayıtlarından geriye yönelik taranarak toplanmıştır. Hastaneden kurum izni alındıktan sonra yoğun bakım sorumlu hemşiresi ve hekiminden izin alınarak yoğun bakımda yatan hastaların kişisel ve tıbbi bilgileri hasta dosyalarından alınmış ve veri toplama formunun ilgili alanları araştırmacı tarafından doldurulmuştur. Literatür bilgilerinden (NPUAP, EPUAP ve PPIA 2014; Konak, 2019; Sivrikaya ve Sarıkaya, 2020; Caner ve ark., 2020) yararlanarak oluşturulan veri toplama formunda,

hastaların cinsiyet, yaş gibi sosyo demografik özellikleri ile birlikte basınç yaralanması gelişimini doğrudan yada dolaylı olarak etkileyebilecek bazı önemli faktörler sorgulanmıştır. Veri toplama formu 24 sorudan oluşmaktadır. Veri toplama formunda aynı zamanda hastaların Braden Risk Değerlendirme Ölçeği toplam risk puanı ve Akut Fizyolojik ve Kronik Sağlık Değerlendirmesi-II (APACHE-II) skorlaması yapılmıştır. Bu çalışmada basınç yaralanması gelişimini etkileyebilecek faktörler arasında; hastaların yatış tanısı hastaların kilosu ve beslenme şekli, hastaların sistemik hastalık durumu, hastaların mobilizasyon durumu, hastaların yoğun bakımda geçirdiği ilk hafta ve 3. hafta kan albümin düzey miktarı, hastaların yoğun bakımda geçirdiği ilk hafta ve 3. hafta CRP değeri, hastaların yoğun bakıma ilk yatış ve yattığı sürede gelişen enfeksiyon durumu, hastaların serebrovasküler hastalık öyküsü, hastaların ödem durumu, hastaların yoğun bakıma ilk yatışta basınç yaralanması varlığı, hastalarda basınç yaralanması durumu, hastaların yoğun bakımda ilk basınç yaralanmasının oluştuğu gün, hastalarda sedasyon ve steroid kullanım durumu, hastaların yoğun bakıma yatış sebebi ve hastanenin hangi biriminden sevk edildiği, hastaların yoğun bakıma ilk yatışlarındaki Braden Risk Değerlendirme Ölçek toplam puan durumu ve hastaların APACHE-II skala puan durumu değerlendirildi.

İstatistik Analiz

Araştırmanın verileri SPSS 21.0 paket programına aktarılmış ve analiz edilmiştir. Araştırmamızda Bağımlı değişken, Braden Ölçeğinin toplam risk puanı, basınç yaralanması gelişme durumudur. Bağımsız değişkenler ise; yoğun bakımda yatan hastanın sosyo-demografik özellikleri (yaş, cinsiyet, BKİ, alışkanlıkları) ve basınç yararı gelişimini etkileyebilecek klinik (yatış süresi, GKS puanı, obezite, DM, KOAH, KKY, KBY, Ca gibi komorbid durumlar, vasopressör, sedatif ve streoid ilaç kullanımı, hemoglobün, lökosit, total protein, albümin değerleri, AKŞ, ödem varlığı) değişkenlerdendir. Verilerin değerlendirilmesi için

tanımlayıcı istatistikler kullanılmıştır. Hastaların sosyo-demografik özelliklerinden elde edilen verilerin analizinde yüzde (%) ve sayı (n); basınç yaralanması ile basınç yaralanması oluşumunu etkileyen faktörlerin karşılaştırılmasında ki kare testi kullanılmıştır. Çalışmadan elde edilen veriler istatistiksel olarak $p < 0.05$ anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir.

BULGULAR

Tablo 1'de basınç yaralanması oluşmuş yoğun bakım hastalarının (n=198) hasta dosyalarından elde edilen sosyo-demografik ve tıbbi durum veri dağılımları değerlendirilmiştir. Elde edilen veriler incelendiğinde;

Basınç yaralanması gelişen hastaların; %54.8'inin kadın hasta olduğu, %50.8'inin 70-89 kg arasında ağırlığının olduğu, %31.2'sinin diyabet öyküsünün olduğu, %55.8'inin parenteral yolla beslendiği, %49.2'sinin immobil olduğu, %48.2'sinin hastaneye ilk yatışta kan albümin düzeyinin >4 olduğu, 3. haftada bu oranın %67.8'e yükseldiği, hastaların %26.1'inin hastaneye ilk yatışta kan tahlilinde CRP düzeylerinin >100 olduğu ve 3. haftadan itibaren bu oranın %79.4'e düştüğü belirlenmiştir.

Hastaların hastaneye ilk yatışta %42.7'sinde enfeksiyon öyküsünün olduğu ancak sadece %18.6'sında enfeksiyon üremesinin görüldüğü, %32.2'sinde serebro vasküler bir hastalığın olduğu, %27.6'sında ++ derece ödem olduğu, %27.6'sının hastaneye yatış tanısının kalp yetmezliği olduğu, %87.9'unun yoğun bakıma yatış sırasında basınç yaralanmasının olmadığı, %46.0'ının yoğun bakıma yatışta basınç yaralanması derecesinin 2. evre olduğu, %89.9'unun hastaneye yatıştan 60. gün sonrasında basınç yaralanmasının oluşmaya başladığı, %25.6'sının sedasyon, %76.9'unun steroid kullandığı, %72.9'unun hastanede ilk yatış yerinin klinik olduğu ve %73.4'ünün yoğun bakıma ilk yatışında BRADEN puan skorunun <12 , %54.3'ünün APACHE II puan skorunun ise >30 oldu belirlenmiştir

Tablo1. Hastaların sosyo-demografik özellikleri ve basınç yaralanmasını etkileyecek bazı faktörlerin dağılımı (n=199)

Hasta Özellikleri		
Yaş $\bar{x} \pm SS^*$ (min-maks); 76,95 \pm 0.49 (40- >85)	n	%
Cinsiyet		
Kadın	109	54.8
Erkek	90	45.2
Kilo		
<50 kg	2	1.0
50-69 kg	81	40.7
70-89 kg	101	50.8
90-100 kg	10	5.0
>100 kg	5	2.5
Diyabet		
Var	62	31.2
Yok	137	68.8
Beslenme		
Oral	49	24.6
Enteral	39	19.6
Parenteral	111	55.8

Mobilizasyon		
Yatak İçi Hareketli	75	37.7
Alt Ekstremiteler Hareketli	1	0.5
Üst Ekstremiteler Hareketli	22	11.1
Yatak Kenarına/ Sandalyeye Mobilize Oluyor	3	1.5
İmmobil	98	49.2
Kan Albümin Düzeyi (İlk Yatışta)		
<2	4	2.0
<2.5	21	10.6
<3	47	23.6
<3.5	31	15.6
>4	96	48.2
Kan Albümin Düzeyi (3.Hafta)		
<2	4	2.0
<2.5	31	15.6
<3	22	11.1
<3.5	7	3.5
>4	135	67.8
CRP Düzeyi (İlk Yatışta)		
0-5	22	11.1
<25	38	19.1
<50	23	11.6
<80	64	32.1
>100	52	26.1
CRP Düzeyi (3.Hafta)		
0-5	3	1.5
<25	4	2.0
<50	6	3.0
<80	28	14.1
>100	158	79.4
Enfeksiyon (İlk Yatışta)		
Var	85	42.7
Yok	114	57.3
Enfeksiyon Üremesi		
Var	37	18.6
Yok	162	81.4
Serebro Vasküler Hastalık		
Var	64	32.2
Yok	135	67.8
Ödem		
Yok	83	41.7
+	55	27.6
++	48	24.1
+++	11	5.5
>+++	2	1.0
Yatış Tanısı		
Ameliyat Sonrası CRP Yüksekliği	34	17.1
Pnömoni/KOAH	24	12.1
Kalp Yetmezliği	55	27.6
Elektrolit Dengesizliği	9	4.5
Sepsis	14	7.0
Son Evre Kanser	12	6.0
Serebro Vasküler Hastalık	51	25.6
Yoğun Bakıma Yatışta Basınç Yaralanması		
Var	24	12.1
Yok	175	87.9
Yoğun Bakıma Yatışta Basınç Yaralanması Derecesi		
1.Evre	24	12.1
2.Evre	89	46.0
3.Evre	42	23.9
4.Evre	37	18.0
Basınç Yaralanması Oluşma Günü		
5 günden önce	1	0.5
5-15. gün arası	6	3.0
16-30. gün arası	5	2.5
31-45. gün arası	6	3.0
46-60. gün arası	2	1.0
60 günden sonrası	179	89.9
Sedasyon Kullanımı		
Var	51	25.6
Yok	148	74.4

Steroid Kullanımı		
Var	153	76.9
Yok	46	23.1
İlk Yatış Yeri		
Acil Servis	47	23.6
Yoğun Bakım	7	3.5
Klinik	145	72.9
Yoğun Bakıma Yatışta BRADEN Skoru		
<12	146	73.4
13-16	51	25.6
17-19	2	1.0
Yoğun Bakıma Yatışta APACHE II Skoru		
0-15	2	1.0
16-30	89	44.7
>30	108	54.3

Tablo 2’de hastalara ait bazı özellikler ile basınç yarası oluşma durumunun karşılaştırılması yapılmıştır. Elde edilen veriler sonucunda basınç yaralanması gelişmiş yoğun bakım hastalarının %35’inin diyabet hastası olduğu, %90’ında steroid kullanımının olduğu, %80’inin immobil olduğu, %30’unda serebrovasküler hastalık öyküsünün

olduğu ve %25’inin enteral yolla, %75’inin parenteral yolla beslendiği belirlenmiştir. Yapılan ki kare analizinde aralarında anlamlı bir ilişki olmadığı ($p>0,05$) belirlenmiştir.

Tablo 2. Hastalara ait bazı özellikler ile basınç yarası oluşma durumunun karşılaştırılması (n=20)

Etkileyecek Faktörler	Basınç Yarası Oluşma Durumu				p
	n	%	n	%	
	Evet		Hayır		
Diyabet Olma	7	35	13	65	0.742
Steroid Kullanımı	18	90	2	10	0.287
Mobilizasyon	4	20	16	80	0.947
Serebrovasküler Hastalık Öyküsü	6	30	14	70	0.767
Enteral Beslenme	5	25	15	75	0.715
Parenteral Beslenme	15	75	5	25	0.715

Tablo 3’de yapılan karşılaştırmada istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu ($p<0.05$) belirlenmiştir.

Tablo 3. Yoğun bakım hastalarının 3. haftadaki kan albumin düzeyleri ile basınç yaralanması oluşma derecesinin karşılaştırılması

3. Haftadaki CRP Düzeyi	Basınç Yaralanması Oluşma Derecesi		p
	1-2. Evre	3-4. Evre	
0-5	1	3	0.001
< 25	1	3	
< 50	1	5	
< 80	4	15	
> 100	4	17	
Toplam	11	43	

Tablo 4. Yoğun Bakım Hastalarının 3. Haftadaki CRP Düzeyleri ile Basınç Yaralanması Oluşma Derecesinin Karşılaştırılması

3. Haftadaki CRP Düzeyi	Basınç Yaralanması Oluşma Derecesi		p
	1-2. Evre	3-4. Evre	
0-5	1	3	0.001
< 25	1	3	
< 50	1	5	
< 80	4	15	
> 100	4	17	
Toplam	11	43	

*ki kare testi uygulanmıştır ($p<0.05$).

Tablo 4’de yapılan karşılaştırmada istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu ($p<0.05$) belirlenmiştir.

Tablo 5. Yoğun bakım hastalarının 3. haftadaki enfeksiyon üreme durumu ile basınç yaralanması oluşma derecesinin karşılaştırılması

3. Haftadaki Enfeksiyon Üreme Durumu	Basınç Yaralanması Oluşma Derecesi		
	1-2. Evre	3-4. Evre	p
Evet	12	25	0.001
Hayır	7	155	
Toplam	19	180	

*ki kare testi uygulanmıştır (p<0.05).

Tablo 5’de yapılan karşılaştırmada istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu (p<0.05) belirlenmiştir.

Tablo 6. Yoğun Bakım Hastalarının 3. Haftadaki Sedasyon Kullanım Durumu ile Basınç Yaralanması Oluşma Derecesinin Karşılaştırılması (n=179)

3. Haftadaki Sedasyon Kullanım Durumu	Basınç Yaralanması Oluşma Derecesi		
	1-2. Evre	3-4. Evre	4
Evet	11	40	0.003
Hayır	8	140	
Toplam	19	180	

*ki kare testi uygulanmıştır (p<0.05).

Tablo 6’da yapılan karşılaştırmada istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu (p<0.05) belirlenmiştir.

TARTIŞMA

Bu çalışmada basınç yaralanması gelişen hastaların; %54.8’inin kadın, %45.2’sinin erkek hasta olduğu belirlenmiştir. Literatürde yapılan çalışmalarda da erkek hastalara kıyasla kadın hastalarda daha yüksek oranda basınç yararı oluşumu gözlemlendiği belirtilmiştir (Efteli, ve Yapucu Günes, 2013, Avşar ve Karadağ, 2016; Aloweni ve ark., 2018). Bunun sebebinin kadın hastalarda östrojen salınımına bağlı vücutlarında yağ oranının daha fazla olması, artan yağ oranı sebebiyle beden kitle indeksinin kadınlarda daha yüksek çıkması, tüm bu sebeplerle de basınca maruziyetin artması sonucu basınç yaralanma riskinin yükselmesine bağlı olabileceği düşünülmektedir.

Basınç yaralanmasının oluşmasında ya da iyileşmesinde gecikmenin görülmesinde en önemli etkenlerden biri yetersiz beslenmedir. Yapılan araştırmamızda hastaların %23.6’sının yoğun bakıma ilk yatışta kan albümin düzeylerinin <3.0 g/dl’nin altında olduğu belirlenmiştir. Literatürde bireyin yetersiz beslenmesi sonucu hücrenin kendini yenileyemediği, kollajen sentezinde belirgin bir azalmanın görüldüğü, aynı zamanda serum albümin düzeyinin $\leq 2,5$ g/dl’nin altına düştüğünde basınç yaralanma oranının arttığı belirtilmektedir (Doley, 2010; Ersoy ve ark., 2013; Serra ve ark., 2014; Saghaleini ve ark., 2018). Ulusal Basınç Yaralanması Danışma Paneli’nin 2014 yılında yayınladığı rehberde de kanıt düzeyi C olarak yetersiz ve dengesiz beslenmenin basınç yaralanması riskini artıran önemli bir faktör olduğu vurgulanmıştır (NPUAP, EPUAP ve PPIA 2014). Tüm bu bilgilerden yola çıkarak araştırmamızda ele alınan hastaların daha ilk yoğun bakıma yatış yaptıkları günde kan albümin düzeylerinde düşüklük olduğu ve bu sebeple de basınç yaralanması oluşması açısından risk altında olduklarına dikkat çekmek istiyoruz.

Yoğun bakım hastalarında fiziksel hareket kısıtlılığının olması ya da hastaların 2 saatten daha fazla bir süre aynı pozisyonda kalması basınç yaralanması oluşumu için yeterli bir neden ve zamandır (Altındaş, 2016). Mobilizasyon ve hareketlilik dokuların basınç altında kalmasını önler ve dokulara giden kan akımının azalmasına yardımcı olur (Kılıç ve Sucudağ, 2017).

Bu çalışmada hastaların %49.2’sinin immobil olduğu, yatak kenarına ya da sandalyeye mobilize hasta oranının sadece %1.3 olduğu belirlenmiştir. Bu oranlardaki yükseklik hastaların basınç yararı oluşumu açısından yüksek risk altında olduklarını düşündürmektedir. Basınç yaralanması açısından en duyarlı alanlar kaslar, subkütanöz yağ dokusu ve dermistir. Bu bilgi doğrultusunda bakacak olursak da deride görünen bir nekroz oluşmadan deri altındaki kaslarda nekrozun başlayabileceğini düşünebiliriz (Altındaş, 2016).

Bu çalışmada yoğun bakım hastalarının 3. haftadaki sedasyon kullanım durumu ile basınç yaralanması oluşma derecesinin karşılaştırılması yapılmıştır. Yapılan bu karşılaştırmada istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu (p<0.05) belirlenmiştir. Nedergaard ve arkadaşları (2018) yaptığı bir araştırmada yoğun bakım hastalarında sedasyon kullanımının basınç yaralanması oluşumunu etkisini incelemişler ve sedasyon almayan hastalarda çoğunlukla tıbbi cihaza bağlı basınç yaralanmasının geliştiği, sedasyon alan hastalarda ise çoğunlukla sakrum ve topuklarda basınç yaralanmalarının geliştiğini belirlemişlerdir. Bu çalışmadan elde edilen veriler literatür ile benzerlik göstermektedir.

Cerrahi operasyon geçiren ve ameliyat kaynaklı basınç yaralanması oluşma riski olan 13 hastada yapılan bir çalışmada BRADEN ölçek puanı 14 ve <14 olan hastaların ameliyat kaynaklı basınç yaralanması oluşma riski anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur (Gao ve ark., 2018). Bu çalışmada da yoğun bakımda yatan hastaların %73.4’ünün yoğun

bakıma ilk yatışında BRADEN puan skorunun <12 olduğu belirlenmiştir. Bu çalışmadan elde edilen veriler literatür ile benzerlik göstermektedir.

Sonuç

Bu çalışmada basınç yaralanması gelişen hastaların; %54.8'inin kadın hasta olduğu, %50.8'inin 70-89 kg arasında ağırlığının olduğu, %31.2'sinin diyabet öyküsünün olduğu, %55.8'inin parenteral yolla beslendiği, %49.2'sinin immobil olduğu, %48.2'sinin hastaneye ilk yatışta kan albümin düzeyinin >4 olduğu, 3. haftada bu oranın %67.8'e yükseldiği, hastaların %26.1'inin hastaneye ilk yatışta kan tahlilinde CRP düzeylerinin >100 olduğu ve 3. haftadan itibaren bu oranın %79.4'e düştüğü belirlenmiştir.

Hastaların hastaneye ilk yatışta %42.7'sinde enfeksiyon öyküsünün olduğu ancak sadece %18.6'sında enfeksiyon üremesinin görüldüğü, %32.2'sinde serebro vasküler bir hastalığın olduğu, %27.6'sında ++ derece ödem olduğu, %27.6'sının hastaneye yatış tanısının kalp yetmezliği olduğu, %87.9'unun yoğun bakıma yatış sırasında basınç yaralanmasının olmadığı, %46.0'unun yoğun bakıma yatışta basınç yaralanması derecesinin 2. evre olduğu, %89.9'unun hastaneye yatıştan 60. gün sonrasında basınç yaralanmasının oluşmaya başladığı, %25.6'sının sedasyon, %76.9'unun steroid kullandığı, %72.9'unun hastanede ilk yatış yerinin klinik olduğu ve %73.4'ünün yoğun bakıma ilk yatışında BRADEN puan skorunun <12, %54.3'ünün APACHE II puan skorunun ise >30 oldu belirlenmiştir.

Bu çalışmada basınç yaralanması gelişmiş yoğun bakım hastalarının %35'inin diyabet hastası olduğu, %90'ında steroid kullanımının olduğu, %80'inin immobil olduğu, %30'unda serebrovasküler hastalık öyküsünün olduğu ve %25'inin enteral yolla, %75'inin parenteral yolla beslendiği belirlenmiştir. Yapılan ki kare analizinde aralarında anlamlı bir ilişki olmadığı (p>0,05) belirlenmiştir.

Bu çalışmada yoğun bakıma yatan hastaların 3. haftadaki kan albumin düzeyleri, CRP düzeyleri, enfeksiyon üreme durumları ve sedasyon kullanım durumları ile basınç yaralanması oluşma derecesi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir (p<0.05).

Bu bilgidен yola çıkılarak basınç yaralanması riskinin azaltılması amacıyla oral, enteral veya parenteral beslenen hastalarda yeterli besin alımının değerlendirilmesi ve düzenli aralıklarla kilo takibinin yapılması önerilmektedir. Ayrıca basınç yaralanmasını önlemeye yönelik hazırlanacak rehberlere kılavuz olabilmesi için mobilizasyonun, kronik hastalık durumu, steroid ve sedasyon kullanımı, serebro vasküler hastalık durumu, beslenme, kan albümin ve CRP düzeyi, enfeksiyon üreme durumu gibi basınç yaralanması gelişimini etkileyebilecek pek çok faktörün incelendiği araştırmaların yapılması önerilmekte ve bu çalışmalara da literatürde sıkça yer verilerek tartışılması önerilmektedir.

Çıkar Çatışması

Makalenin yazarın orijinal çalışması olduğunu ve makalenin daha önce yayınlanmadığını ve başka bir yerde yayınlanmak üzere değerlendirilmediğini onaylıyoruz. Tüm yazarlar gönderilen makaleyi görmüş ve onaylamıştır. Tüm yazarlar telif hakkı hüküm ve koşullarına uyar. Herhangi bir çıkar çatışması yoktur.

Etik onay

Araştırmanın yapılabilmesi için hastaların dosyaları ve otomasyon sisteminde bilgileri toplamak için kurumdan izin alınmıştır. Araştırmanın 25/03/2022 tarih ve 2022/2 sayılı İzmir Tınaztepe Üniversitesi Etik Kurulu'ndan etik kurul onayı alınmıştır. Araştırma Helsinki Deklarasyonu Prensipleri'ne uygun olarak yapılmıştır.

KAYNAKLAR

- Aloweni F, Ang S, Chong FS, Ağus N, Yong P, Goh MM et al. (2018). A prediction tool for hospital-acquired pressure ulcers among surgical patients: surgical pressure ulcer risk score. *International Wound Journal*, 1-12.
- Altındaş M. (2016) Bası Yaraları ve Güncel Tedavisi. 5. Ulusal İç Hastalıkları Kongresi Erişim Tarihi: 19.03.2022 <http://www.Tihud.Org.Tr/Uploads/Content/Kongre/5/5.16.Pdf>
- Avşar P, Karadağ A. (2016). Waterlow basınç ülseri risk değerlendirme ölçeği'nin Türkçe'ye uyarlanması, geçerlik-güvenirlik çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 3(3),1-15.
- Caner M, Karacı Y, Karasakal S, Özdağ NT, Meriç G, Gökgöz ZE. (2022). Yoğun bakım ünitelerinde basınç yaralanması oranlarının retrospektif incelenmesi. *Sağlık ve Yaşam Bilimleri Dergisi*, 4(1), 190-194.
- Doley, J. (2010) Nutrition management of pressure ulcers. *Nutrition in Clinical Practice*. 25(1), 50-60.
- Efteli EÜ, Yapucu Günes ÜA. (2013). Prospective, descriptive study of risk factors related to pressure ulcer development among patients in intensive care units. *Ostomy Wound Management*, 59(7),22-27.
- Ersoy EO, Öcal S, Öz A, Yılmaz P, Arsava B, Topeli A. (2013) Yoğun bakım hastalarında bası yarası gelişiminde rol oynayabilecek risk faktörlerinin değerlendirmesi. *Yoğun Bakım Dergisi*, 13, 4, 9-12.
- Gao L, Yang L, Li X, Chen J, Du J, Bai X et al. (2018). The use of a logistic regression model to develop a risk assessment of intraoperatively acquired pressure ulcer. *Nursing Science Journal*, 27(15-16), 2984-2992.

- Karaca Sivrikaya S, Sarıkaya S. (2020). Yoğun bakım hastalarında basınç ülseri önleme ve hemşirelik bakımı. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*, 24(2), 139-149.
- Kılıç HF, Sucudağ G. (2017). Basınç yarısı değerlendirilmesinde sık kullanılan ölçekler. *Journal of Academic Research in Nursing*, 3(1), 49-54.
- Kır Biçer E. (2021). Hemşirelik öğrencilerinin basınç ülseri önlemeye yönelik bilgi ve uygulamaları. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 11(1), 1-7.
- Konak EŞ. (2019). Cerrahi Girişim Uygulanan Hastalarda Basınç Yaralanması Riskinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- López M, Jiménez JM, Fernández M, Martín B, Cao MJ, Castro MJ. (2019). Relationship between pressure ulcer risk based on Norton Scale and on the "Eating/Drinking" need assessment. *Journal of Nursing Management*, 27(1), 117-124.
- National Pressure Ulcer Advisory Panel. (2014). European Pressure Ulcer Advisory Panel and Pan Pacific Pressure Injury Alliance. Prevention and Treatment of Pressure Ulcers: Quick Reference Guide. Emily Haesler (Ed.). Cambridge Media: Osborne Park, Australia;
- Nedergaard HK, Haberlandt T, Toft P, Jensen HI. (2018). Pressure ulcers in critically ill patients-preventable by non-sedation? A substudy of the NONSEDA-trial. *Intensive and Critical Care Nursing*, 44, 31-35.
- NPUAP-EUAP-PPPIA (European Pressure Ulcer Advisory Panel- National Pressure Ulcer Advisory Panel-Pan Pacific Pressure Injury Alliance) 2014. Prevention and Treatment of Pressure ulcers: Quick reference guide. ISBN-13: 978-0-9579343-6-
https://www.epuap.org/wp-content/uploads/2010/10/NPUAP-EPUAP-PPPIA-Quick Reference-Guide-2014-DIGITAL.pdf. Erişim Tarihi: 10 Mayıs 2022.
- Saghaleini SH, Dehghan K, Shadvar K, Sanaie S, Mahmoodpoor A, Ostadi Z. (2018). Pressure ulcer and nutrition. *Indian Journal of Critical Care Medicine*, 22(4),283-289.
- Serra R, Caroleo S, Buffone G, Lugarà M, Molinari V, Tropea F et al. (2014) Low serum albumin level as an independent risk factor for the onset of pressure ulcers in intensive care unit patients. *International Wound Journal*, 11, 550-553.
- Tanrıkulu F, Dikmen Y. (2017). Yoğun bakım hastalarında basınç yaraları: risk faktörleri ve önlemler. *Journal of Human Rhythm*, 3(4), 177-182.
- Tezcan B, Gülseven Karabacak B. (2021). Basınç yaralanmalarının önlenmesinde daha iyi sonuçlara doğru: kanıta dayalı uygulamalar. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, 10(1), 49-54.
- Ünlü A, Andsoy I. (2021). Cerrahi hemşirelerin basınç yaralanması, risk faktörleri ve önlenmeye ilişkin bilgilerin incelenmesi. *Genel Tıp Dergisi*, 31(2),168-174.