

Yoğun Bakım Ünitelerinde Basınç Yaralarının Değerlendirilmesi: Eğitim Araştırma Hastanesi Örneği

Hatice ESEN¹

Güzin AKYAL²

Cem ÖZBEK³

Öz

Amaç: Çalışmada yoğun bakımda yatan hastalarda basınç yarası oranlarını belirlemek, farkındalıkı artırmak, hasta güvenliğini sağlamaya yönelik bakım süreçlerini değerlendirmek amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: 01 Ocak-31 Aralık 2017 tarihleri arasında Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde 3. Basamak yoğun bakım ünitelerinde yatan, basınç yarası gelişen ve basınç yarasında evre ilerlemesi olan hastalar çalışmaya alındı, tanımlayıcı ve retrostpektif çalışma olarak değerlendirildi. Veri toplama araçları olarak veri toplama formu ve HBYS kayıtları kullanıldı. Verilerin değerlendirilmesi SPSS 21.0 istatistik paket programında yapıldı.

Bulgular: Çalışmada; genel yoğun bakım basınç yarası oranı %2,69, örneklemi oluşturan hastaların yaş ortalaması $69,81 \pm 17,53$, %56,5'i kadın % 43,5'i erkek, yoğun bakımda yatış günü ortalaması $24,76 \pm 26,155$ gün, %37'sinde (60 kişi) hastaneye yatış esnasında basınç yarası mevcuttur. Hastaların % 41'inde (66 kişi) bası ulserinin ilk 10 gün içerisinde geliştiği, hastaların %39,1'i (63) evre 1, %44,1'i (71) evre 2, %11,8'i (19) evre 3, %5'i evre 4 olduğu bulundu. Hastaların %83,9'unun enteral yol ile beslendiği, bası ulserinin %88,2'sinin sakrum bölgesinde olduğu, hastaların %31,1'inin yaşamını yitirdiği, %15,5'inde enfeksiyon geliştiği, %41,6'sının 22 günden daha

1 Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, hatice.esen1@saglik.gov.tr

2 Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, guzinakyal@saglik.gov.tr

3 Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, cem.ozbek@saglik.gov.tr

fazla yoğun bakımda yattığı tespit edildi. Hastaların hemoglobin değeri ortalaması $10,26 \pm 2,1297$ albümin değeri ortalaması $2,666 \pm 0,5669$ 'dır.

Sonuç: Basınç yarasını önlemek için; ileri yaş hastalar, uzun süre yatanlar, hemoglobin ve albümin düzeyi düşük olan hastalar daha dikkatli izlenmesi gerekmektir.

Anahtar Kelime: Basınç Yarası, Yoğun Bakım, Basınç Yarası Önleme

Evaluation of Pressure Wounds in Intensive Care Units: An Example of Educational Research Hospital

ABSTRACT

Aim: The aim of this study was to determine pressure wound rates in patients in intensive care unit, to increase awareness and to evaluate care processes to ensure patient safety.

Materials and Methods: Patients who were hospitalized in Training and Research Hospital, 3rd Stage and Intensive Care Units between January 01 and December 31, 2017 and who developed pressure wound and had stage progression in the pressure ulcer were included in the study and evaluated as descriptive and retrospective study. Pressure wound data collection form and HIS records were used as data collection tools. The data were analyzed by SPSS 21.0 statistical package program.

Results: In the study; general intensive care pressure wound rate of 2.69%, mean age of patients in the sample 69.81 ± 17.53 , 56.5% female, 43.5% male, mean day of intensive care unit stay 24.76 ± 26.155 days In 37% (60 people) there was a pressure wound during hospitalization. In 41% of the patients (66 people), the pressure ulcer developed within the first 10 days, 39.1% (63) of the patients had stage 1, 44.1% (71) stage 2, 11.8% (19) was stage 3, 5% was stage 4. It was found that 83.9% of the patients were fed enterally, and 88.2% of the pressure ulcers were in the sacrum region, 31.1% of the patients died, 15.5% of them developed infections, 41.6% of them 22 he was found to be in intensive care unit more than a day. The mean hemoglobin value of patients was $10,26 \pm 2,1297$ and the average of albumin value was $2,666 \pm 0,5669$.

Conclusion: To prevent ulceration of the head; Patients with advanced age, long-term hospitalization, hemoglobin and albumin levels should be monitored more carefully.

Key Words: Pressure Wound, Intensive Care, Pressure Wound Prevention

GİRİŞ

Basınç yarası, genellikle vücutun kemik çıktılarının bulunduğu bölgelerde, uzun süreli ya da tekrarlayan basınç nedeniyle o bölgede dolaşımın bozulması sonucu görülen yaradır (Çınar vd., 2018:43). Basınç yarasının hastane insidansı %10-23 arasında iken, yoğun bakım ünitelerinde bu oran %56'ya kadar çıktıığı görülmektedir (Ortaç Ersoy vd, 2013:10). Hastaya sunulan bakım kalitesinin değerlendirilmesinde ve hasta güvenliğinde önemli bir göstergə olarak kabul edilen basınç yarası, özellikle yoğun bakım ünitesinde (YBÜ) yatan yaşlı hastalarda oldukça sık görülmektedir (Çınar vd., 2018:43; Gencer ve Özkan, 2015:27). Basınç yarası, hastaların yaşam kalitelerini azaltan, hastanede kalış gününü uzatan, bakım maliyetini artıran, enfeksiyon ve komplikasyon gelişmesi, mortalitenin artmasına neden olan hem hasta hem de sağlık sistemi için önemli bir sorundur (Orhan, 2017:428; Raju vd., 2015:103; Silva vd., 2017:2; Tayyib vd., 2016:1).

YBÜ'leri normal hastane bakımının yeterli olmadığı, yaşamı tehdit edici hastalıkları olan ve bakımın en üst düzeyde verildiği, multidisipliner yaklaşımada ve uzun dönem bakım gerektiren süreçleri içermesi nedeniyle uzun süreli hasta yatişlarını gerektirebilir (Ortaç Ersoy vd., 2013:10). Bu kliniklerde yatan hastaların basınç yarası görme nedenleri fiziksel aktivite ve mobilizasyonun kısıtlı olması, uzun süreli yatağa bağımlılık gerektiren hastalıkların varlığı, sedatif, analjezik ve kas gevşetici ilaçların yoğun kullanımı, bilinç kaybı, metabolik sorunlar, dolaşım ve ventilasyon bozuklukları, inkontinans ve mekanik ventilasyona bağlı olma durumu olarak sınırlanabilir. (Çınar vd., 2018:43; Beğer, 2004:244). Yine yoğun bakım hastalarında sıklıkla görülen fekal-idrar inkontinası, diyare, yara yerinden akıntı ve terleme, hipoalbüminemi ve malnütrisyon gibi vücut bütünlüğünü bozan durumların olması nedeniyle diğer birimlere göre daha sık görülmektedir (Tanrikulu ve Dikmen, 2017:178). Türkiye'de yapılan çalışmalarda bası yarasının yoğun bakım ünitelerinde basınç yarası görme sıklığı %4.7-15, diğer kliniklerde %7.2-17.6 belirtilmiştir (Çınar vd., 2018:43).

Basınç yarasının etiyolojisi iç ve dış etmenler olarak ikiye ayrılır. İç etmenler; doku toleransı, basınç süresi, yoğunluk, sürtünme, yırtılma, derinin nemli olması, maserasyon gerilmedir. Dış etmenler ise; yaşlılık, hareketsizlik, dehid-

ratasyon, duyusal algıda ve doku perfüzyonunda bozulma, malnütrisyon, anemi, vücut ısısı gibi iç etmenler, hipotermi, postoperatif dönemde inmobilizasyon, ağızdan beslenmede yetersizlik, vazokonstrüksiyona neden olan ilaçlar, hipotansif ataklar, hemoglobin, hematokrit, düşük albümün düzeyi, diyabet ve periferal damar hastalığı, sigara içme gibi nedenlerdir (Orhan, 2017:429; Beğer, 2004:244).

Literatürde ciltteki kızarıklık ve yara derinliğine göre çeşitli yara sınıflandırması yapılmıştır. Ama günümüzde Avrupa Basınç Yarası Danışma Paneli (EPUAP) ile Amerika Ulusal Basınç Yarası Danışma Paneli (NPUAP) basınç yaralarının önlenmesinde ve tedavisinde kanita dayalı öneriler geliştirmek amacıyla geliştirdiği kılavuzda belirtilen sınıflama yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu kılavuza göre basınç yarasının evreleri şöyledir:

Tablo1: Basınç Yaralarının Sınıflandırılması

Evre 1	Bütünlüğü Bozulmuş Deride Basmakla Solmayan Kızarıklık	Çoğunlukla kemik çıkıntısı olmak üzere diğer bölgelerde de deride basmakla solmayan kızarıklık vardır.
Evre 2	Dermis Tabakasının Kısmi Kaybı ve Vezikül	Dermiste kısmi doku kaybı vardır. Yara yatağı pembe kırmızıdır ve ölü dokunun olmadığı yüzeyel bir yara vardır. Büller görülebilir. Derin doku hasarı bulunmayan parlak veya kuru, yüzeyel doku kayaklı ülser şeklinde de görülebilir.
Evre 3	Deri ve Subkutan Doku Tabakalarında Kayıp	Epidermisten başlayıp, üst fasyaya kadar uzanan tam derinlikte bir doku kaybı vardır. Yağ dokusu görülebilir fakat kemik, tendon ya da kas açıkta değildir. Deri altı yağ dokusu görülebileceği gibi yarada cepler ve tüneller bulunabilir.
Evre 4	Tam Kalınlıkta Doku Kaybı (Kas/Kemik Görülebilir)	Deriden kemiğe doğru tam kalınlıkta doku kaybı vardır. Yara bölgesinin bazı kısımlarında ölü doku veya kabuklanma görülebilir. Bu evre çoğunlukla sinüsler ve tüneller içerir. Kemik ve tendon açıkta olabilir.
Sınıflandırılamayan Evre	Deri veya Dokuların Tüm Tabakalarında Kayıp (Derinliği Bilinmiyor)	Yaranın gerçek derinliği, yara yatağının sarı nekrotik doku ve/veya eskar ile tamamen kapanmış olması nedeniyle bilinmediği, tüm tabakalardaki doku kaybının yer aldığı evredir. Yara yatağına ulaşmak için yeterli miktarda nekrotik doku ve/veya eskar temizleninceye kadar, gerçek derinlik saptanamaz.
Şüpheli Derin Doku Hasarı	(Derinliği Bilinmiyor)	Sağlam deri rengi mor ya da koyu kahverengi/bordo olarak değişmiş, lokalize alan veya alttaki dokuların basınç ve/veya yırtılma/sürtünme/ayrıılma kuvvetleriyle hasar görmesine bağlı olarak gelişen, içi kanla dolu vezikül olarak tanımlanmaktadır. Bu alanda, daha önce çevresindeki alanla karşılaşıldığında ağrılı, sert, pitemsi, bataklık hissi veren, daha sıcak ya da daha soğuk bir doku bulunabilir. Yara giderek ilerler ve ince bir eskarla kaplanabilir.

(Orhan, 2017:430; Beğer, 2004:247; İnan, 2009:12-13; Tanrikulu ve Dikmen, 2017:179)

Basınç yarası sıklıkla; sakrum, koksiks, iskiyal, tuberosities, büyük torokanter, dirsekler, topuklar, skapulalar, kristailiyaka, lateral ve medial bölgelerde meydana gelir (İnan, 2009:14). Basınç yarasının değerlendirilmesinde pek çok ölçek kullanılmaktadır. Hastanemizde ise basınç yarası değerlendirmesinde Braden Ölçeği kullanılmaktadır. Ölçek 1987 yılında basınç yarası riskini belirlemek amacıyla Braden ve Bergstrom tarafından ortaya atılmıştır. Geliştirilen bu ölçeğin Türkiye'de ilk güvenirlilik ve geçerlik çalışması 1997 yılında Oğuz tarafından yapılmış; 1998'de Pınar ve Oğuz tarafından Norton ve Braden Risk Değerlendirme Ölçeklerinin tekrar güvenirlilik ve geçerliği incelenmiş; her iki çalışmada da ölçeklerin güvenirlilik ve geçerliği yüksek bulunmuştur (İnan, 2009:22).

Tablo 2: Braden Ölçeği

Kontrol Parametre/ Puan	1	2	3	4
Uyarıların Algılanması	Tamamen Yetersiz	Çok Yetersiz	Biraz Yeterli	Tamamen Yeterli
Nemlilik	Sürekli Islak	Çok Islak	Bazen Islak	Nadiren Islak
Aktivite	Yatağa Bağımlı	Sandalyeye Bağımlı	Bazen Yürüyebiliyor	Sıklıkla Yürüyebiliyor
Hareket	Tamamen hareketsiz	Çok Hareketsiz	Az Hareketli	Hareketli
Beslenme	Çok Kötü	Yetersiz	Yeterli	Çok İyi
Sürtünme ve Tahriş	Sorun	Olası Sorun	Sorun Yok	
Yüksek risk: ≤12; Orta risk: 13-14; Düşük risk: 15-16 (yaş>75 15-18); Risk yok: >16 ve >18 (yaş>75)				

(Gül vd., 2016:99; Kılıç Fırat ve Sucudağ, 2017:50)

Braden Risk Değerlendirme Ölçeği; duyusal algılama, nem, aktivite, hareketlilik, beslenme, sürtünme ve pozisyon olarak 6 alt ölçekten oluşmaktadır. Toplam puan 6 ila 23 arasındadır ve düşük toplam puan bası ülseri gelişimi için büyük bir risk taşıdığını göstermektedir.

Bası Risk Değerlendirme Puanı 15-18 Puan: Basınç yarası gelişmesi açısından risk sınırlıdır. Sık pozisyon değiştirme protokolü geliştirme, kişinin mümkün olduğunda hareketli olmasını sağlayacak düzenlemeler yapma, topuk koruyucularını kullanma, hasta yatağa veya tekerlekli sandalyeye bağımlı

ise basıncı azaltıcı yatak ve minderler kullanma, nemin önlenmesi, sürtünme ve yırtılmayı kontrol etme, beslenmenin düzenlenmesi önerilmektedir.

Bası Risk Değerlendirme Puanı 13-14 puan: Basınç yarası gelişmesi açısından orta derece risk sınırladır. Sık aralıklarla pozisyon değişikliği sağlanması, olabilecek en üst düzeyde hareketliliğin sağlanması, topuk koruyucularının kullanılması, hastaya köpük kenarlıklarla desteklenmiş 30° yan yatış pozisyonunda bası bölgelerinin desteklenmesi, basıncı azaltıcı materyallerin kullanılması, nemliliğin önlenmesi, beslenmenin sürdürülmesi, sürtünme ve tahrişin önlenmesi önerilmektedir

Bası Risk Değerlendirme Puanı 10-12 puan: Basınç yarası gelişmesi açısından yüksek derece risk sınırladır. Pozisyon değiştirme sıklığının arttırılması, olabilecek en üst düzeyde hareketliliğin sağlanması, topuk koruyucularının kullanılması, hastanın bası bölgelerinin köpük kenarlıklarla desteklenmiş 30° lateral pozisyonda desteklenmesi, basıncı azaltıcı materyallerin kullanılması, nemliliğin önlenmesi, beslenmenin sürdürülmesi, sürtünme ve yırtılmanın önlenmesi önerilmektedir

Bası Risk Değerlendirme 9 puan ve altı: Basınç yarası gelişmesi açısından çok yüksek derece risk sınırladır. Yüksek risk grubu hastalar için yapılan uygulamalara ek olarak eğer hastanın ağrısı varsa ve hasta hareket ettiğinde ağrısı artıyorsa basıncı rahatlatacı yatak veya minderler kullanılmalıdır (İnan, 2009:26-27; Karadağ, 2003:44-45).

Basınç Yarasında Hemşirelik Girişimi

Deri bütünlüğünde bozulmaya neden olan basınç yaralarının önlenmesi, hastaya verilen hemşirelik bakımının kalitesini ortaya koyan en önemli göstergelerden biridir. Literatürde basınç yaralarının tamamen önlenemeyeceği fakat hasta bakım sürecinde kanita dayalı uygulamalar yapılarak özellikle, risk değerlendirme, erken dönemde uygun hemşirelik girişimleri ve önleyici girişimler ile basınç yarası oluşmasını azaltılabileceği belirtilmektedir (Tanrıkuşu ve Dikmen, 2017:180).

YBÜ'de basınç yaralarının önlenmesinde hemşirenin rolleri arasında;

- Derinin inspeksiyonu ve risk değerlendirmesi

- Pozisyon verilmesi
- Yüzey kontrolü
- Beslenme
- Kontinans yönetimi (Tanrikulu ve Dikmen, 2017:180)

Araştırma; yoğun bakıma yatan hastalarda basınç yarası oranlarını belirleyerek, konu hakkında farkındalıkı artırmak ve hasta güvenliğini sağlamaya yönelik bakım süreçlerini değerlendirmek amacıyla yapılmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışma 1 Ocak - 31 Aralık 2017 tarihleri arasında bir eğitim ve araştırma hastanesinde 3. Basamak erişkin yoğun bakım ünitelerine kabul edilen basınç yarası ile takip edilen 161 hastada gerçekleştirilmiş, Braden Değerlendirme Ölçeği ile değerlendirilmesi yapılmış, retrospektif tanımlayıcı ve analitik türde bir araştırmadır. Araştırmanın gerçekleştirilebilmesi için hastane yönetiminin sözlü izin alınmıştır. Veri toplama aracı olarak sağlıkta kalite uygulamaları gösterge yönetimi kapsamında Yoğun Bakım Basınç Yarası Veri Toplama Formu ve Hastane Bilgi Yönetim Sistemi (HBYS) kullanılmıştır. Ayrıca basınç yarası gelişen hastaların, hemoglobin ve albümين düzeyi de incelenmiştir.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Eğitim ve Araştırma Hastanesi 3. Basamak yoğun bakıma yatan 4078 hasta oluşturdu. Örneklemeye basınç yarası gelişen ve basınç yarası takibi yapılan 161 hasta alındı.

Verilerin Değerlendirilmesi

Elde edilen veriler SPSS (21.0) programı kullanılarak analiz edilmiştir. Bulguların değerlendirilmesinde; tanımlayıcı özellikler ortalama, yüzdelik parametrik olmayan testler kullanılarak sunulmuştur. Sonuçlar %95 güven aralığında ve $p<0.05$ düzeyinde değerlendirildi.

BULGULAR

Çalışmaya katılan hastaların %56,5'i kadın, % 43,5'i erkek hastalardan oluşmaktadır ve hastaların yaş ortalaması $69,81\pm17,534$ 'dir. Hastaların yoğun bakı-

ma yattıktan sonra alınan kan örneklerine göre hemoglobin değeri ortalaması $10,26 \pm 2,1297$ albümin değeri ortalaması $2,666 \pm 0,5669$ hastaların yoğun bakımda yatış günü ortalaması $24,76 \pm 26,155$ gün olarak tespit edilmiştir.

Tablo 3: Basınç Yarası Oranı

	Gün	Sayı	%
Yoğun Bakımlar Başı Ülseri Gelişme Günü	1-10 Gün	66	41,0
	11 Günden Fazla	35	21,7
	Hastaneye Yatış Sırasında Başı Yarası Mevcut	60	37,3
Yoğun Bakımlarda Yatan Hasta Sayısı	4078	101	$110/4078 =$
Evre İlerlemesi Olan Hasta Sayısı		9	
Bası Ülseri Oranı			%2,69

Tablo 3'de yoğun bakım basınç yarası oranı %.2,69 olduğu görülmektedir.

Tablo 4: Basınç Yaralı Hastaların Demografik Dağılımı

		Sayı	%
Cinsiyet	Kadın	91	56,5
	Erkek	70	43,5
Yaş	65 Yaş Altı	46	28,6
	65 Yaş ve Üzere	115	71,4
Yoğun Bakım	Cerrahi Yoğun Bakım	17	10,6
	İzole Yoğun Bakım	17	10,6
	Nöroloji Yoğun Bakım	31	19,3
	Reanimasyon Yoğun Bakım	71	44,1
	Erişkin Yoğun Bakım	25	15,5

Tablo 4'de yoğun bakıma yatan basınç yarası olan hastaların çoğunluğunun kadınlardan (%56,5) olduğu, %71,4'ünün 65 yaş ve üzerinde olduğu, ayrıca hastaların %44,1'i reanimasyon yoğun bakımından sağlık hizmeti aldığı görülmektedir.

Şekil 1: Basınç Yarası Gelişme Durumuna Göre Dağılım



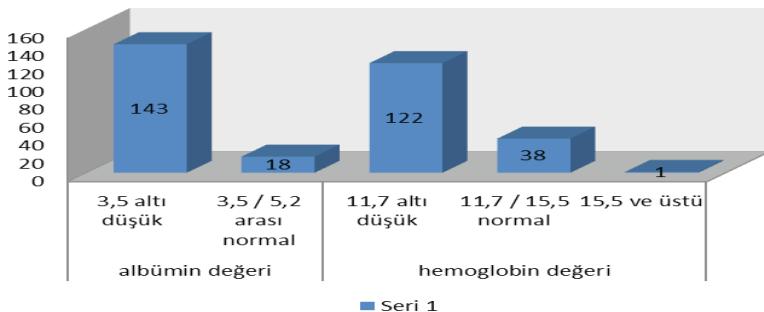
Şekil 1'de hastaların %37'sinde (60 kişi) hastaneye yatış esnasında basınç yarasının mevcut olduğu görülmektedir. Yine hastaların % 41 (66 kişi) ise basınç yarasının ilk 10 gün içerisinde geliştiği tespit edilmiştir.

Şekil 2: Basınç Yarası Evre Dağılımı



Şekil 2'de evrelerine göre basınç yaraları incelendiğinde; hastaların %39,1'i (63) evre 1, (71) %44,1'i, evre 2, %11,8'i (19) evre 3, %5'i ise evre 4'te olduğu görülmüştür.

Şekil 3: Basınç Yarası Olan Hastaların Hemoglobin ve Albümin Değerleri



Şekil 3'de basınç yarası olan hastaların çoğunuğunun hem hemoglobin hem albümin değerlerinin düşük olduğu görülmektedir. Hemoglobinin referans değeri 11,7 – 15,5 albüminin referans değeri ise 35-5,2 arasındadır.

Tablo 5: Basınç Yarasında Hastaların Değerlendirilmesi

		Sayı	%
Beslenme Durumu	Oral	13	8,1
	Paranteral	9	5,6
	Enteral	135	83,9
	Nazogastrik Sonda	4	2,5
Bölgeye Göre Dağılım	Sacrum	142	88,2
	Topuk	10	6,2
	Diğer Bölge	9	5,6
Prognoz	Taburcu	87	54,0
	Yaşamını Yitirdi	50	31,1
	Diğer Yoğun Bakıma Nakil	12	7,5
	Servis Nakil	12	7,5
Enfeksiyon Gelişme Durumu	Yok	136	84,5
	Var	25	15,5
Yatış Günü	0-10 Gün İçinde	59	36,6
	11-21 Gün İçinde	35	21,7
	22 Gün Üstü	67	41,6

Tablo 5'de basınç yarası olan hastaların %83,9'unun enteral yol ile beslendiği, hastaların %88,2'sinin sakrum bölgesinde bası ülseri geliştiği, %31,1'inin

yaşamını yitirdiği, hastaların %15,5’inde enfeksiyon geliştiği, hastaların %41,6’sının 22 günden daha fazla yoğun bakımda yattığı tespit edilmiştir.

Tablo 6: Basınç Yarasında Serum Albümin Düzeyi Ve Hemoglobin Düzeyi İlişkisi

	Bası Durumu	N	Sıra Ortalaması	U	P
Hemogram	Hastanede Gelişti	102	87,57	2338,500	,002
	Yatış Sırasında Mevcut	59	69,64		
Albümin	Hastanede Gelişti	102	83,05	2800,000	,179
	Yatış Sırasında Mevcut	59	77,46		

Mann-Whitney U

Tablo 6’da YBÜ’sine kabulde basınç yarası gelişen hastalar ile hastane yatış sırasında basınç yarası gelişen hastaların Hb düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur ($p<0,005$).

TARTIŞMA

Basınç yaraları, hareket kısıtlılığı ve kronik hastalığı olan yaşlı kişilerde (Gencer ve Özkan, 2015b: 27) özellikle vücutun kemik çıktılarının bulunduğu bölgelerde oluşan, hastanın yaşam kalitesini düşüren, hastane yatış gününü uzatan, komplikasyon gelişme riskini artıran bir sağlık problemidir (Çınar vd. 2018:43).

Çalışmada kadın hastaların (%56,5) oranının erkek hastalardan (%43,5) daha fazla olduğu tespit edilmiştir (Tablo 4). Basınç yarası gelişen hastaların yaş ortalaması $69,81\pm17,5$ yıl olarak bulunmuştur. Yine basınç yarası gelişen hastaların %71,4’ünün 65 yaş ve üzeri hasta grubunda yer aldığı tespit edilmiştir (Tablo 4). Kurtuluş ve Pınar tarafından yapılan çalışmada hastaların %70’i 65 yaş ve üzerinde olduğu ve bu grup hastalarda yara gelişim oranının beklenen değerin üzerinde olduğu bulunmuştur (Kurtuluş ve Pınar, 2003:7). Kırانer ve ark. tarafından YBÜ’de yatan basınç yarası gelişen hastaların yaş ortalamasının 62,4 yıl (Kırانer vd., 2016:81), Katran tarafından cerrahi yoğun bakım ünitesinde basınç yarası gelişen hastaların 75 yaş ve üstü yaş grubunda olduğu (Katran, 2015:8), Çelik ve ark. tarafından üniversite hastanesinin yoğun bakım ünitelerinde yatan hastalarda 2009-2013 yılları arası geriye dönük yapılan analizde yaş ortalaması $63,06\pm1,59$ olan hastaların %54,3’ünün erkek

olduğu belirtildi (Çelik vd., 2016:72-73). Tokgöz ve Demir tarafından nöroloji yoğun bakım hastalarında basınç yarası gelişen kadın hastaların yaş ortalaması $67 \pm 11,2$ erkek hastaların yaş ortalaması $61 \pm 12,1$ yıl, Turgut ve ark. tarafından yapılan çalışmada yoğun bakım ünitelerinde basınç yarası gelişen hastaların yaş ortalaması 72,5 yıl olduğu belirtildi (Turgut vd., 2017:72). Gül ve ark. tarafından yapılan çalışmada basınç yarası tespit edilen hastaların yaş ortalamasının $71,08 \pm 18,7$ yıl, tedavi gören hastaların 135'inin (%65,5) taburcu edildiği 71'inin (%34,5) yaşamını yitirdiği, basınç yarası gelişme oranının %19,9 olduğu bası ülseri hastalarda yatış süresi $25,14 \pm 9,87$ gün olduğu görülmüştür (Gül vd., 2016:100-101).

İnan tarafından yatan hastalarda yapılan çalışmada bası ülseri olan hastaların yaş ortalamasının $59,6 \pm 16,4$, %51,7'sinin erkek, %48,3'ünün kadın, hastaların yatış sürelerini %42,3 hastanın 1-5 gün, %55,4 hastanın 6-30 gün, %2,2 hastanın 31 gün ve üstü süreden beri hastanede yattığı, ülseri gelişen hastaların yatış günü ortalamalarının $18,2 \pm 20,1$ olduğu ve yatış günü ile bası ülseri varlığı arasında istatistiksel anlamlı bir ilişkinin olduğu bulunmuştur (İnan, 2009:54-57).

Araştırmada basınç yarası gelişme oranı %2,69 olarak tespit edildi (Tablo3). Katran tarafından yapılan çalışmada cerrahi yoğun bakım ünitesinde basınç yarası oranı %31,4 (Katran, 2015:8), Turgut ve ark. tarafından yapılan çalışmada yoğun bakım ünitelerinde basınç yarası %1,5 oranında (Turgut vd., 2017:72), Düzkaya ve ark tarafından yapılan çalışmada pediatri yoğun bakımda %10,7 oranında (Düzkaya vd., 2014:239), Tokgöz ve Demir tarafından yapılan çalışmada nöroloji yoğun bakım hastalarında basınç yarasının gelişme oranı %15 (Tokgöz ve Demir, 2010:96), Gencer ve Özkan tarafından yapılan çalışmada genel yoğun bakım basınç yarası prevalans oranı %5,9 hastane genelinde prevalans oranı %2,5 (Gencer ve Özkan, 2015a:28) Kiraner ve ark tarafından yapılan çalışmada yoğun bakım ünitesinde basınç yarası gelişme oranı %59 olduğu (Kiraner vd., 2016:78), Tosun ve Böyüktaş tarafından yapılan çalışmada yoğun bakım ünitesinde prevalans evre 1 dahil edildiğinde %40,6, dahil edilmediğinde %28,3 olarak saptanmıştır (Tosun ve Böyüktaş, 2015:43). Esen ve ark. tarafından yapılan çalışmada basınç yarası oranın %3 olduğu belirtildi (Esen vd., 2015:115).

Araştırmada basınç yarası olan hastaların yoğun bakımda yatış günü ortalaması $24,76 \pm 26,155$ gündür. Basınç yarası'sının %41,6'sı 22 günden daha uzun

yatan hastalarda geliştiği görüldü. Katran (2015) tarafından yapılan çalışmada basınç yarası 5.43 ± 3.80 gün içerisinde oluştuğu, klinikte yatiş süresi arttıkça bası yarası gelişme oranının da arttığı Turgut ve ark. (2017) yoğun bakım ünitelerinde basınç yarası ortalama 16,5 gün, Gencer ve Özkan (2015) tarafından klinikler ve yoğun bakımlarda takip edilen basınç yarası olan hastaların yaklaşık %15'i yatişlarının ilk gününde basınç yarası oluşurken, hastaların %32'sinde 2 ile 4 gün arasında, %27'sinde 5-10 gün, %14'unde 11-15 gün arasında ve %12'sinde ise 16 ve üstü günlerde bası yarası oluştuğu belirtildi. Kırner ve ark. tarafından yapılan çalışmada bası yarası gelişen hastaların YBÜ'de ortalama 16,8 gün kaldıkları bulundu (Kırner vd., 2016:81). Düzkaya ve ark. (2017) tarafından pediatri yoğun bakımda yatan hastalar değerlendirilmiş ortalama yatiş süresi 23.9 ± 0.6 gün, basınç yarası gelişme süresi/gün 7.56 ± 0.40 olduğu belirtildi. Kurtuluş ve Pınar tarafından yapılan çalışmada olguların yatiş süresi ortalama 17.96 ± 12.78 gün olup, hastanın yatiş süresinin bası yarası gelişimindeki etkisi incelendiğinde, yara gelişen grubun daha uzun süre hastanede yattığı, yatiş süresi ile yara gelişim süresi arasında pozitif anlamlı ilişki bulundu (Kurtuluş ve Pınar, 2003:8). Esen ve ark. tarafından (2016) yapılan çalışmada basınç yarasının en çok 25–50. günler arasında geliştiği belirtildi.

Çalışmada bası ülserli hastaların %83,9'unun enteral yol ile beslendiği, hastaların %88,2'sinin sakrum bölgesinde bası ülseri geliştiği, %31,1'inin yaşamını yitirdiği, evre 1 hastaların %39,1'inde (63), evre 2 hastaların %44,1'inde (71), evre 3 hastaların %11,8'inde (19), evre 4 hastaların %5'inde görülmüştür. İnan tarafından yapılan çalışmada hastaların bası ülserlerinin %43,9 sakrum bölgesinde, %17,9 torokanterde, %13,7 topuklar, %2,7 skapulada, %4,1 kulaklar, %2,7 humerus, %1,4 uyluk, dirsek, %4,1 vertebra, %4,1 aşıl, %2,7 Lateral ve medial malleusta olduğu, bası ülserlerinin %30,1 evre I, %45,2 evre II, %17,8 evre III, %6,9 evre IV olduğu belirtildi (İnan, 2009:54-57).

Düzkaya ve ark.(2017) tarafından pediatri yoğun bakımda yatan hastalar değerlendirilmiş, hastalardan %84'ünün 1. evrede olduğu; basınç yarasının en çok ayak topuğunda (%24) ve oksipital bölgede (%20) oluştuğu, Turgut ve ark. (2017) yoğun bakım ünitelerinde basınç yarasının en sık Sakrum ve koksiks bölgelerinde geliştiği belirtildi.

Gencer ve Özkan (2015) tarafından klinikler ve yoğun bakımlarında takip edilen basınç yarası olan hastalar incelenmiş; evre 1 hastaların %10'unda, evre

2 hastaların %40’ında, evre 3 hastaların %30’luk kısmında, evre 4 hastaların %10’unda, evre 5 ve evre 6 hastaların %9’luk kısmında görülmüştür. Kırانer ve ark. (2016) tarafından yapılan çalışmada basınç yaralarının lokalizasyonu ve evreleri incelendiğinde; en fazla sakrum bölgesinde basınç yarası geliştiği ve bu bölgedeki basınç yaralarının en çok evre 2 düzeyinde olduğu belirtildi.

Literatürde albümين düzeyi düşük ($<3,5$ g/dl) olan hastalarda bası yarası görülme oranının yüksek olduğu albümien düzeyi yüksek ($>3,5$ g/dl) olanlarda bu oranın düşüğü ifade edilmektedir (Girgin Kelebek ve Erarı Kurhan, 2007:11) Albümien düzeyinin düşük olması interstiyel ödeme neden olarak yara iyileşmesini olumsuz yönde etkilemektedir. Çalışmada hastaların hemoglobin değeri ortalaması $10,26 \pm 2,1297$ g/dl albümien değeri ortalaması $2,666 \pm 0,5669$ g/dl’dir. Hemoglobinin referans değeri 11,7–15,5 g/dl albümienin referans değeri ise 3,5–5,2 g/dl arasındadır. Referans değerler göz önüne alındığında hemoglobin ve albümien düzeyinin oldukça düşük olduğu görülmektedir. Araştırma sonucunda benzer şekilde bası yarası olan hastaların albümien düzeyinin ortalama 2,66 g/dl olarak oldukça düşük bulunmuştur. Kurtuluş ve Pınar tarafından yapılan çalışmada tüm hastalarda üniteye yatasta ölçülen serum albümien değerleri ortalaması $3,41 \pm 0,58$ gr/dl olarak bulunmuştur (Kurtuluş ve Pınar, 2003:9). İnan tarafından yapılan çalışmada bası ülseri gelişen hastaların albümien değeri ortalamalarının $2,8 \pm 0,6$ ile ülser gelişmeyen hastalardan daha düşük olduğu ve albümien değeri ortalamaları ile bası ülseri varlığı arasında istatistiksel anlamlı bir ilişkinin bulunduğu belirtildi (İnan, 2009:54-57).

Kırانer ve ark. (2016) tarafından yoğun bakım ünitesinde basınç yarası gelişen hastaların hemoglobin düzeyi ortalamasının 7,6 g/dl albümien düzeyi ortalamasının 1,9 mg/dl olduğu, Tosun ve Bölüktaş (2015) tarafından yapılan çalışmada yoğun bakım ünitesinde yaşlı hastalarda bası yarası olan grupta serum albümien düzeyi $2,3 \pm 0,6$ ve hemoglobin düzeyi $10,1 \pm 2,0$ olarak düşük belirtilmiştir.

Tokgöz ve Demir (2010) tarafından yapılan çalışmada nöroloji yoğun bakım hastalarının %71’inde hemoglobin değerleri 12 g/dl’nin üstünde, %22’sinde 12-10 g/dl arası, 6’sında ise 10 g/dl’nin altında bulunmuştur. Yara gelişen 7 hastanın bir tanesinin hemoglobin değerleri 10 g/dl’nin altında, 3 tanesinin 10-12 g/dl arası, 3 tanesinin de 12 g/dl nin üstünde ve albümien değerleri hastaların %32’sinde 3 g/dl’nin altında tespit edildi. Yine yara gelişen tüm hastalarda albümien değeri 3g/dl’nin altında olduğu belirtildi.

Araştırmada YBÜ'sine kabulde bası yarası gelişen hastalar ile hastaneye yatiş sırasında bası ülseri gelişen hastaların hemoglobin düzeyi arasında anlamlı istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur ($p<0,005$) (Tablo 6). Kurtuluş ve Pınar tarafından yapılan çalışmada incelenen beslenme parametrelerinden hastaların üniteye kabulünde ölçülen hemoglobin bası yarası gelişenlerde gelişmeyenlere oranla daha yüksek, serum albümün düzeyi daha düşük bulunmuş, ancak istatistiksel olarak önemli fark için kanıt elde edilememiştir (Kurtuluş ve Pınar, 2003:8).

SONUÇ

Araştırmada; örneklemi oluşturan hastaların yaş ortalaması $69,81\pm17,5$, yoğun bakımda yatiş günü ortalaması $24,76\pm26,155$ gün, %37'sinde hastaneye yatiş esnasında basınç yarası olduğu görülmüştür. Yine hastaların % 41'inde basınç yarası ilk 10 gün içerisinde geliştiği, hastaların %39,1'i evre 1, %44,1'i evre 2, %11,8'i evre 3, %5'i evre 4 olduğu bulunmuştur. Hastalarda basınç yarasının %88,2'si sakrum bölgesinde geliştiği, %31,1'inin yaşamını yitirdiği, %15,5'inde enfeksiyon geliştiği, %41,6'sının 22 günden daha fazla yoğun bakımda yattığı tespit edilmiştir. Hastaların hemoglobin değeri ortalaması $10,26\pm2,1297$ g/dl albümün değeri ortalaması $2,666\pm0,5669$ g/dl oldukça düşük olarak ölçülmüştür. Bu nedenle basınç yaralarının önlenmesinde en büyük görev, hastaya 24 saat hasta bakım hizmeti veren hemşireye düşmektedir. Hastanın her pozisyon değişimi sırasında cildinin kontrol edilmesi, 2 saatlik sürelerle pozisyon değişimi, çarşaf ve giysilerin nemlilik durumu, bası ve tahişin engellenmesi, bası azaltıcı araçların kullanılması ile bası yarası gelişiminde risk faktörlerini göz önünde bulundurarak multidisipliner hasta bakımı sunması ve kayıt altına alması oldukça önemlidir. Bu nedenle yapılan eğitim ve değerlendirmelerde basınç yarası risk değerlendirmesi ve kayıt altına alınmasının, uygun hemşirelik bakım adımlarının yapılmasının önemi vurgulanmalıdır. Kaliteyi artırmak ve maliyeti azaltmak için bası ülserinin önlenmesi, oluşmuş ise evre ilerlemesinin olmaması için hemşirelik bakım standartları kanıta dayalı uygulamalarla desteklenmelidir.

Sonuçta; yoğun bakım ünitelerine yatan hastaların erken dönemde basınç yarası yönünden değerlendirilmesi, ilişkili risk faktörleri saptanması ve önleme

stratejileri oluşturulması yeni basınç yarası gelişimini azaltmak için önemli olacaktır.

KAYNAKLAR

- Beğer, T. (2004). Yoğun Bakımda Dekubit Ülserleri : Risk Faktörleri ve Önlenmesi. Yoğun Bakım Dergisi, 4(4), 244–253.
- Çelik, S., Acar, F., Güray, M., Gelmez, İ., Özcan, A. (2016). Üniversite Hastanesinin Yoğun Bakım Ünitelerinde Yatan Hastaların Özellikleri : 2009-2013 Yılları Arası Geriye Dönük Analizi. Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi, 20(2), 71–77.
- Çınar, F. Şahin S.K., Aslan, F. E. (2018). Yoğun Bakım Ünitesi'de Basınç Yarasının Önlemeye Yönerek Türkiye'de Yapılmış Çalışmaların İncelenmesi;Sistematik Derleme. Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi, 1(7), 42–50. <https://doi.org/10.5505/bbsbd.2018.60251>
- Düzkaya, D. S., Terzi, B., Yakut, T., Kzil, N. (2014). Basınç Yarasında Ne Durumdayız? Pediatri Yoğun Bakım Ünitemizdeki Son Bir Yıllık Veri. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi, 17(4), 239–244. Retrieved from <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/29699>
- Esen, O., Öncül, S., Yılmaz, M., Esen, H. K. (2015). Retrospective Evaluation of Pressure Sores of Patients in Intensive Care. The Journal of Kartal Training and Research Hospital, 27(2), 111–115. <https://doi.org/10.5505/jkartaltr.2015.60024>
- Gencer, Z.E., Özkan, Ö. (2015a). Basınç Ülserleri Sürvayans Raporu. Türk Yoğun Bakım Derneği Dergisi, 13(1), 26–30. <https://doi.org/10.4274/tybdd.81300>
- Gencer, Z.E., Özkan, Ö. (2015b). Basınç Ülserleri Sürveyans Raporu. Türk Yoğun Bakım Derneği Dergisi, 13(1), 26–30. <https://doi.org/10.4274/tybdd.81300>
- Girgin Kelebek, N., Erarı Kurhan, G. (2007). Bası Yarası Bakımı. Türk Yoğun Bakım Derneği Dergisi, 5(Özel Sayı), 11–13.
- Gül, Y.G., Köprülü, A.S., Haspolat, A., Uzman, S., Toptas, M., Kurtulus, 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), 98–104. <https://doi.org/10.5152/jarem.2016.969>
- İnan, D. G. (2009). Çukurova Üniversitesi Balcalı Hastanesi'de Yatan Hastaların Basınç Ülseri Prevalansı. Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi.
- Karadağ, A. (2003). Basınç Ülserleri:Değerlendirme, Önleme ve Tedavi. C.Ü. Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi, 7(2), 41–48.

- Katran, H. B. (2015). Bir Cerrahi Yoğun Bakım Ünitesi’nde Bası Yarası Görülme Sikhığı ve Bası Yarası Gelişimim Etkileyen Risk Faktörlerinin İrdelenmesi. *Journal of Academic Research in Nursing*, 1(1), 8–14. <https://doi.org/10.5222/jaren.2015.008>
- Kılıç Fırat, H., Sucudağ, G. (2017). Basınç Yarası Değerlendirilmesinde Sık Kullanılan Ölçekler. *Journal of Academic Research in Nursing*, 3(1), 49–54. <https://doi.org/10.5222/jaren.2017.049>
- Kiraner, E., Terzi, B., Ekinci Uzun, A., Tunalı, B. (2016). Yoğun Bakım Ünitemizdeki Basınç Yarası İnsidansı ve Risk Faktörlerinin Belirlenmesi. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*, 20(2), 78–83.
- Kurtuluş, Z., Pınar, R. (2003). Braden Skalası İle Belirlenen Yüksek Riskli Hasta Grubunda Albümün Düzeyleri İle Bası Yaraları Arasındaki İlişki. *C.Ü. Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi*, 7(2), 1–10.
- Orhan, B. (2017). Basınç Yaralarını Önleme Kılavuzu: Kanita Dayalı Uygulamalar. *Arşiv Kaynak Tarama Dergisi*, 26(4), 427–440. <https://doi.org/10.17827/aktd.306004>
- Ortaç Ersoy, E., Öcal, S., Öz, A., & Yılmaz, P., Arsava, B., Topeli, A. (2013). Yoğun Bakım Hastalarında Bası Yarası Gelişimde Rol Oynayabilecek Risk Faktörlerinin Değerlendirilmesi. *Yoğun Bakım Dergisie*, 4(1), 9–12. <https://doi.org/10.5152/dcbybd.2013.03>
- Raju, D., Su, Xiaogang P., Patricia A., Loan, L.A., McCarthy, M. S. (2015). Exploring factors associated with pressure ulcers: A data mining approach. *International Journal of Nursing Studies*, 52(1), 102–111. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2014.08.002>
- Silva, D.R.A., Bezerra, S. M.G., Costa, J.P., Luz, M. H.B. A., Lopes, V.C.A., Nogueira, L. T. (2017). Pressure Ulcer Dressings İn Critical Patients: A Cost Analysis. *Revista Da Escola de Enfermagem*, 51, 1–7. <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2016014803231>
- Tanrıku, F., Dikmen, Y. (2017). Yoğun Bakım Hastalarında Basınç Yarları: Risk Faktörleri ve Önlemleri. *Journal of Human Rhythm*, 3(4), 177–182.
- Tayyib, N., Coyer, F., Lewis, P. (2016). Saudi Arabian Adult İntensive Care Unit Pressure Ulcer Incidence And Risk Factors: A Prospective Cohort Study. *International Wound Journal*, 13(5), 912–919. <https://doi.org/10.1111/iwj.12406>
- Tokgöz, O.S., Demir, O. (2010). Nöroloji Yoğun Bakım Ünitesinde Bası Yara İnsidansı Ve Risk Faktörleri. *Selçuk Üniversitesi Tıp Dergisi*, 26(3), 95–98.

- Tosun, Z. K., Böyüktaş, R. P. (2015). Yoğun Bakım Ünitelerindeki Yaşlı Hastalarda Bası Yarası Prevalansı ve Etkileyen Faktörler. Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi, 19(2), 43–53.
- Turgut, N., Ak, A., Yakar, N., Yılmaz, B., Cora, B., Mingir, T., Ali, İ. (2017). Yoğun Bakım Hastalarında Basınç Ülseri Sıklığı, Önlenmesi ve Tedavisi. Türk Yoğun Bakım Derneği Dergisi, 15(2), 72–76. <https://doi.org/10.4274/tybdd.84755>