

BASINÇ YARALARININ ÖNLENMESİNDE %100 PAMUKLU HAVLU İLE HAVALI YATAK KULLANIMININ ETKİNLİĞİ

THE EFFECTIVENESS OF 100% COTTON TOWEL AND AIR MATTRESS IN PREVENTING OF PRESSURE ULCERS

Uzm.Hemş. Burcu TOTUR Prof. Dr. Alev DIRAMALI

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı

Çalışma, III. Nöroşirürji Hemşireliği Kongresi, 20-24 Nisan 2007 Aksu/Antalya'da sözel bildiri olarak sunulmuştur.

ÖZET

Amaç: Bu çalışma, basınç yaralarının önlenmesinde %100 pamuklu havlu ile havalı yatak kullanımının etkinliklerinin incelenmesi amacıyla yapıldı.

Gereç ve Yöntemler: Toplam 40 hasta çalışmanın örneklemini oluşturdu. Birinci gruptaki 20 hastada %100 pamuklu havlu, ikinci gruptaki 20 hastada ise havalı yatak kullanıldı. Çalışma kapsamına alınan hastaların cilt yüzeyleri, yoğun bakıma kabul edildikleri ilk günden itibaren her gün, birinci derece basınç yarası gelişimi, servise nakledilme ya da eksitus olma gibi nedenlerle yoğun bakımdan ayrıldıkları güne kadar izlendi. Verilerin istatistiksel değerlendirmesi, Ki-kare ve Fisher's Kesin Ki-kare testleri kullanılarak yapıldı.

Bulgular ve Sonuç: Birinci gruptaki 5 hastada (%25), ikinci gruptaki 3 hastada (%15) basınç yarası gelişti. Basınç yaralarının önlenmesinde iki yöntem arasında istatistiksel olarak bir fark olmadığı görüldü ($p=0,695$). Birinci ve ikinci gruptaki hastaların basınç yarası gelişimi ile hastaların yaşı, cinsiyeti, tanısı, vücut tipi, hemoglobin düzeyi, albumin düzeyi, bilinç düzeyi, Braden Skalası'na göre belirlenen risk grupları arasında istatistiksel olarak bir fark bulunmadı ($p>0,05$). Bu değişkenlerin basınç yarası gelişimini etkilemediği saptandı. Çalışma sonucuna göre, basınç yarası gelişme oranının havalı yatak kullanılan hastalarda, % 100 pamuklu havlu kullanılan hastalara göre daha düşük olduğu saptandı ancak istatistiksel olarak fark olmadığı saptandı.

Anahtar Kelimeler: Basınç yarası, %100 pamuklu havlu, havalı yatak, önleme.

ABSTRACT

Objectives: This study was conducted in order to research use of 100% cotton towel and effectiveness air mattress in preventing pressure ulcers.

Material and Methods: Totally 40 patients established the study sample. A hundred percent cotton towel is used for 20 patients in the first group and air mattress was used for 20 patients in the second group. The patients skin surfaces who were included in the study, were observed everyday from beginning the first day of intensive care unit to development of first-degree pressure sore, transfer to clinic or exitus the discharge day from intensive care unit. Statistical analysis of data were conducted by Chi-square and Fisher's Exact Chi-square tests.

Results and Conclusion: *In the first group of five patients (25%) and in second group of three patients (15%) developed pressure ulcers. With regards to the prevention of pressure ulcers, no statistically significant difference was found between two method ($p=0,695$). Differences between first and second group for onset of epidermis deformation, age of patients, diagnosis, body type, hemoglobin level, albumin level, consciousness status, risk groups determined by Braden Scale were not statistically significant ($p>0,05$). It was found that these variables do not affect development of pressure ulcer. According to the study conclusion, onset of pressure ulcer rate is lower in air mattress group than 100 % cotton towel group but there is no statistically significant difference between two groups.*

Key words: *Pressure sore, 100% cotton towel, air mattress, prevention.*

GİRİŞ

Gelişen teknoloji, akut post-travmatik bakım ve rehabilitasyon hizmetlerinin iyileşmesi yaşam süresinin uzamasına neden olmaktadır. Uzayan yaşam süresi ise yatağa ya da tekerlekli sandalyeye bağımlı popülasyonun artmasına ve dolayısıyla basınç yarası görülme oranlarında da artışa neden olmaktadır (Kurtuluş ve Pınar 2003).

Basınç yarası, dokuların uzun süreli basınç altında kalmasına bağlı olarak gelişen ve daha çok vücudun kemik çıkıntılarının üzerinde gözlenen iskemik doku kaybıdır (Uysal 1992). Basıya uğrayan her yerde gelişebilmekle birlikte, en sık görüldüğü bölgeler sakrum, topuklar, iskiüm ve trokanterlerdir. Daha az sıklıkla dirsekler, skapulanın üzeri, oksipital bölge ve omuzlarda da görülebilir (Koldaş ve ark. 1995; Akbaş ve Uysal 2001; Hug ve ark. 2001). Ancak basınç yaralarının yerleri hastalığın aşamasına, plejinin tipine ve hastanın pozisyonuna göre değişir. Yatağa bağımlı bir hastada pencerenin ya da televizyonun konumu bile yaraların gelişme yerlerini etkileyebilmektedir (Altıntaş 1998).

Basınç yaraları, aslında önlenilebilir bir komplikasyon olmalarına karşın hastanın primer sorununa yoğunlaşmış olan tedavi ekibinin gözünden kaçabilirler. Basit girişimlerle önlenilecek olan basınç yaraları, oluştuğu takdirde tedavileri son derece güçtür ve hastanın yaşam süresini, kalitesini kötü yönde etkilerler. Aynı zamanda hastanın asıl sağlık sorununun tedavi sürecini geciktirerek ülke ekonomisine de önemli bir yük getirirler. (Uysal 1992; Yücel 2001; Oymak ve Özdemir 2006).

Basınç yarası görülme insidansının cerrahi hastalarında %12-66, kardiyak cerrahi hastalarında %17-27,2, yoğun bakım hastalarında %17-56 ve hastaneye yatan yaşlı hastalarda %20-32 olduğu saptanmıştır (Pınar 1998).

Basınç yaralarının önlenmesi için birçok strateji geliştirilmiş olmasına rağmen, bakım maliyetini ve yaşam kalitesini etkileyerek hasta bakım kurumlarında önemli bir sağlık sorunu olmaya devam etmektedir (Kurtuluş ve Pınar 2003). Aynı zamanda yaşlı bireylerde önemli oranda mortalite ve morbiditeye neden olabilmektedirler (Özgenel ve ark. 2002). Ciddi basınç yarası olan hastalarda ortalama hastanede kalma süresi 8 ay, yüzeysel ülseri olanlarda ise 6 ay olarak bildirilmektedir (Beğler 2004).

Teknolojinin gelişmesi ile hastayı çevirmeye yardımcı aletler, özel yatak ve ped gibi araç ve gereçlerin miktar ve çeşitliliğindeki artış, basınç yaralarının önlenmesine önemli katkılarda bulunmaktadır. Basınç yaralarının önlenmesinde standart köpük yataklar, statik yatak örtüleri, dinamik yatak örtüleri ve özel yatak sistemleri, çeşitli koltuklar ve diğer yardımcı araçlar da kullanılmaktadır. (Pınar 1998). Basınç yaralarının önlenmesi amacıyla kullanılan araçlar pahalı olabilir, bu nedenle koruyucu-önleyici araçların seçimine karar vermede eldeki olanaklar ve araca duyulan gereksinim çok iyi değerlendirilmelidir (Pınar 1998; Yapucu ve Eşer 2004).

Bu çalışmada basınç yaralarını önlemeye yönelik olarak %100 pamuklu havlu ve havalı yatak yöntemlerinin kullanımı karşılaştırıldı. Literatür incelemesinde havalı yatak kullanımına yönelik çalışmalarda çok farklı sonuçlar elde edildiği saptandı ancak %100 pamuklu havlu kullanılan bir çalışmaya rastlanmadı.

Çalışma için bir hemşirelik yüksek okulunun bilimsel etik kurulundan 2005-74 sayılı ve bir üniversite hastanesi başhekimliğinden B.30.2.EGE.0.1.H.00.04/H-2090 sayılı yazılı izin alındı. Çalışma kapsamına alınan bilinci açık hastalara ya da bilinci kapalı olan hastaların yakınlarına bilgi verildi ve bilgilendirilmiş onamları alındı.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışma, basınç yaralarının önlenmesinde kullanılan %100 pamuklu havlu ile havalı yatak etkinliğinin karşılaştırılması amacıyla planlanan deneysel bir çalışmadır. Bir üniversite hastanesinin beyin ve sinir cerrahisi yoğun bakım ünitesinde 23.10.2005-10.06.2006 tarihleri arasında yapıldı.

Veri toplama sürecinde çalışmanın sınırlılıklarına uyan ve olasılıksız örneklem tekniği ile seçilen 40 hasta iki gruba ayrıldı. Birinci grup hastaların yataklarının üzerine %100 pamuklu havlu (n=20) ve ikinci grup hastaların yataklarının üzerine ise havalı yatak (n=20) serildi.

Çalışmanın bağımlı değişkeni, basınç yarası gelişme durumu, bağımsız değişkenleri ise hastanın yaşı, cinsiyeti, tanısı, vücut tipi, laboratuvar bulguları, hareketlilik düzeyi, inkontinans durumu, bilinç düzeyi, cilt tipi ve Braden Skalası idi.

Çalışmada, bir üniversite rektörlüğü tekstil ve konfeksiyon araştırma-uygulama merkezi tarafından analizi yapılan, %100 pamuk liflerinden oluşan, çözgü iplik sıklığı 13,8 tel/cm, atkı iplik sıklığı 18,4 tel/cm ve hav iplik sıklığı 13,4 tel/cm olan, uzun havlı iplikleri bulunan düz dokunmuş, dokuma deseni bulunmayan, sert olmayan, boyasız ve hasta yatağının yüzeyini tamamen kaplayan havlular kullanıldı.

Çalışmada kullanılan havalı yataklar ise statik, tek kişilik ve baklava kanallı, sessiz kompresör ve zaman kontrol üniteleri olan, 220 volt ve 50 hertz ile çalışan, taşınabilir, ebatları; kontrol ünitesi: 115 X 250 X 95 mm, yatak: 860 X 2350 mm, yatak (şişkin): 810 X 1920 mm şeklindedir, ağırlıkları; kontrol ünitesi: 1,4 kg, yatak ile: 4,1 kg'dı.

Maliyet açısından %100 pamuklu havlu, havalı yataktan daha ucuzdu ve daha kolay temin edildi.

Beyin ve sinir cerrahisi yoğun bakım ünitesine yeni yatışı yapılan, başka bir klinikten transfer olmayan, periferik dolaşım bozukluğu, diabetes mellitus hastası olmayan, genel ödemi bulunmayan ve steroid kullanmayan hastalar çalışma kapsamına alındı.

Çalışmaya başlarken, hastaların beden kitle indeksine göre vücut tipleri, hemoglobin, albumin ve bilinç düzeyleri, Braden Skalası'na göre basınç yarası gelişim riskleri belirlendi. Hastaların yoğun bakımdaki ilk günlerinden başlanarak, birinci derece basınç yarası gelişmesi, servise nakledilme ya da eksitus olma gibi nedenlerle yoğun bakımdan ayrıldıkları güne kadar her gün cilt yüzeyleri gözlemlendi. Hastalar, birinci derece basınç yarasının geliştiği ilk gün çalışmadan çıkarıldılar (Boettger 1997). Cilt yüzeylerine de epitelizasyonu arttıran kremler uygulanarak yara tedavi edildi.

Her iki gruba verilen bakımın standardize edilmesi için her iki gruptaki hastaların pozisyonları iki saatte bir değiştirildi, yatak çarşafı gergin ve temiz tutuldu, alt bezi kullanılmadı, protein ve vitaminden zengin diyetle beslenmeleri ve yeterli sıvı almaları sağlandı (günlük 1,5-2 lt), hastaların yatak içinde aşağıya doğru kaymalarını ve tahriş gücünün önlenmesi için yatak başının 45°den fazla yükseltilmemesine özen gösterildi, eğer yükseltilmesi gerekli ise çok uzun süre bu pozisyonda kalmamaları sağlandı, günde iki defa tüm vücutları, defekasyon gözlemlendiğinde de genital bölgeleri vücut şampuanlı pamuk ile silindi, duru su ile ıslatılmış pamuk ile durulandı ve cilt yüzeyleri kurulanıp nemlendirici uygulandı (Dramalı ve Özbayır 1998; Pınar 1998). Tüm hastalarda foley kateter olması nedeniyle, çalışma süresince hiçbir hastada idrar inkontinansı gözlenmedi. Dolayısıyla sadece fekal inkontinans değerlendirilmeye alındı.

BULGULAR ve TARTIŞMA

Çalışma kapsamına alınan hastaların yaş ortalaması birinci grupta 47.65±18.83 (18-77) yaş, ikinci grupta 51.70±17.96 (18-78) yaş idi. Birinci grubun %25' kadın, %75'i erkek; ikinci grubun %30'u kadın, %70'i erkek hastalardan oluşmaktaydı.

Tablo 1: Hastaların Sosyo-demografik ve Genel Özelliklerinin Basınç Yarası Gelişme Durumu ile İlişkisi

Özellikler	Birinci Grup				İkinci Grup			
	Basınç Yarası Gelişen		Basınç Yarası Gelişmeyen		Basınç Yarası Gelişen		Basınç Yarası Gelişmeyen	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Yaş Grubu								
18-27 yaş	0	0.0	3	20.0	0	0.0	3	17.6
28-37 yaş	0	0.0	1	6.7	1	33.3	3	17.6
38-47 yaş	1	20.0	3	20.0	0	0.0	3	17.6
48-57 yaş	1	20.0	2	13.3	0	0.0	2	11.8
59-67 yaş	2	40.0	4	26.7	1	33.3	3	17.6
68-77 yaş	1	20.0	2	13.3	1	33.3	3	17.6
	X ² =1.778 SD=5		p=0.879		X ² =2.353 SD=5		p=0.798	
Cinsiyet								
Kadın	1	20.0	4	26.7	1	33.3	5	29.4
Erkek	4	80.0	11	73.3	2	66.7	12	70.6
	Fisher'in Kesin Olasılık Testi p=1.000				Fisher'in Kesin Olasılık Testi p=1.000			

Basınç Yaralarının Önlenmesinde %100 Pamuklu Havlu İle Havalı Yatak Kullanımının Etkinliği

Tanı								
Kranial Olgu	5	100.0	9	60.0	3	100.0	13	76.5
Spinal Olgu	0	0.0	6	40.0	0	0.0	4	23.5
	Fisher'in Kesin Olasılık Testi p=0.260				Fisher'in Kesin Olasılık Testi p=1.000			
Vücut Tipi								
Zayıf	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.9
Normal	4	80.0	9	60.0	1	33.3	6	35.3
Hafif Şişman	1	20.0	5	33.3	1	33.3	8	47.1
1.Derece Şişman	0	0.0	1	6.7	1	33.3	2	11.8
	X ² =0.786 SD=2 p=0.675				X ² =1.077 SD=3 p=0.783			
Hemoglobin Düzeyi								
9-11 g/dl	1	20.0	6	40.0	3	100.0	7	41.2
11 g/dl üzeri	4	80.0	9	60.0	0	0.0	10	58.8
	Fisher'in Kesin Olasılık Testi p=0.613				Fisher'in Kesin Olasılık Testi p=0.211			
Albumin Düzeyi								
3.5 g/dl altı	2	40.0	6	40.0	2	66.7	13	76.5
3.5-5 g/dl	3	60.0	9	60.0	1	33.3	4	23.5
	Fisher'in Kesin Olasılık Testi p=1.000				Fisher'in Kesin Olasılık Testi p=1.000			
Hareketlilik Düzeyi								
Tam hareketsiz	4	80.0	5	33.3	2	66.7	7	35.0
Çok hareketsiz	0	0.0	3	20.0	1	33.3	4	20.0
Az hareketli	0	0.0	3	20.0	0	0.0	0	0.0
Hareketli	1	20.0	4	26.7	0	0.0	9	45.0
	X ² =3.881 SD=3 p=0.275				X ² =2.913 SD=2 p=0.233			
Fekal İnkontinans Durumu								
Var	5	100.0	12	80.0	3	100.0	15	88.2
Yok	0	0.0	3	20.0	0	0.0	2	11.8
	Fisher'in Kesin Olasılık Testi p=0.539				Fisher'in Kesin Olasılık Testi p=1.000			
Bilinç Düzeyi								
Bilinç kapalı	4	80.0	2	13.3	1	33.3	5	29.4
Stupor	0	0.0	2	13.3	2	66.7	2	11.8
Konfüze	1	20.0	4	26.7	0	0.0	5	29.4
Apatik	0	0.0	2	13.3	0	0.0	0	0.0
Oryante	0	0.0	5	33.3	0	0.0	5	29.4
	X ² =8.622 SD=4 p=0.071				X ² =5.621 SD=3 p=0.132			
Cilt Tipi								
Normal cilt	2	40.0	9	60.0	0	0.0	8	47.1
Kuru cilt	1	20.0	5	33.3	2	66.7	3	17.6
Terli cilt	2	40.0	1	6.7	1	33.3	5	29.4
Soğuk cilt	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	5.9
	X ² =3.273 SD=2 p=0.195				X ² =4.052 SD=3 p=0.256			
Braden Skalası								
Yüksek risk	4	80.0	7	46.7	1	33.3	7	41.2
Orta risk	1	20.0	6	40.0	2	66.7	6	35.3
Düşük risk	0	0.0	2	13.3	0	0.0	4	23.5
	X ² =1.853 SD=2 p=0.396				X ² =1.373 SD=2 p=0.503			

Hastaların sosyo-demografik ve genel özelliklerinin basınç yarası gelişme durumu ile ilişkisi Tablo 1'de gösterilmektedir. Birinci ve ikinci grup hastalarda basınç yarası gelişme ve gelişmeme durumları ile hastaların yaş grupları, cinsiyetleri, tanıları, vücut tipleri, fekal inkontinans durumları, cilt tipleri, braden skalasına göre belirlenen risk durumları, hemoglobinin, albumin, hareketlilik ve bilinç düzeyleri arasında istatistiksel olarak bir fark saptanmadı.

Birinci gruptaki, kadın hastaların %20'sinde, erkek hastaların %80'inde, ikinci gruptaki kadın hastaların %33.3'ünde, erkek hastaların %66.7'sinde basınç yarası geliştiği saptandı. Bu konuda yapılan iki çalışmada cinsiyetin basınç yarası gelişimini etkilemediği saptanmıştır (Hug ve ark. 2001; Kurtuluş ve Pınar 2003). Fisher ve ark. (2004) çalışmalarında ise basınç yaralarının erkek cinsiyeti ile ilişkili olduğunu belirtmişlerdir. Çalışmanın cinsiyet ile ilgili verileri Fisher ve ark. (2004) çalışmaları ile uyumluluk göstermektedir.

Basınç yarası gelişen hastaların, %100'ünün kranial olgular olduğu ve her iki gruptaki hiçbir spinal olguda basınç yarası gelişmediği belirlendi. Spinal yaralanmalı hastaların yer aldığı ünitelerde basınç yarası insidansı %25-66 olarak bildirilmektedir (Uysal 1992). Çeşitli çalışmalarda spinal yaralanmalı hastalarda hareketsizliğe bağlı olarak uzun süreli aynı bölgelere basınç uygulanması, uyku süresince pozisyondaki hafif değişimleri yapmaya yardımcı olan reflekslerin kaybolması (Çizmeci ve Emekli 1999) ve parapleji ya da kuadruplejiye daha sık rastlanması gibi nedenlerle basınç yarası gelişiminin daha fazla olduğu belirtilmektedir (Vohra ve McCollum 1994; Yücel 2001; Özgenel ve ark. 2002; Beğler 2004). Çalışma kapsamına alınan hiçbir spinal olguda basınç yarası gelişmemesi nedeniyle çalışma bu konuda yapılan çalışmaların sonuçları ile benzerlik göstermemektedir. Kranial olguların yoğun bakım ünitesinde daha uzun süreli olarak bakım almaları bu duruma neden olarak gösterilebilir.

Hemoglobin düzeyleri 9-11 g/dl. olan birinci grup hastaların %20'sinde ve ikinci grup hastaların %100'ünde basınç yarası geliştiği saptandı. Hemoglobinin azalması kanın oksijen taşıma kapasitesinin azalmasına, hücre metabolizmasında değişikliklere ve hücrelerin beslenmesinin bozulmasına neden olmaktadır (Karabacak ve Sabuncu 1998; Pınar 1998). Bu durum basınç yarası oluşumunu hızlandırmakta ve yara iyileşmesini güçleştirmektedir (Kurtuluş ve Pınar 2003). Bu konuda yapılan bir çalışmada basınç yarası gelişen hastaların %70'inin hemoglobin düzeyinin 9-11 g/dl. olduğu saptanmıştır (Fuoco ve ark. 1997). Basınç yarası gelişen hastaların hemoglobin düzeylerinin literatür ile uyumluluk gösterdiği söylenebilir.

Birinci gruptaki basınç yaralarının %40'ının albumin düzeyinin 3.5 g/dl. altında, %60'ının 3.5-5 g/dl., ikinci gruptaki basınç yaralarının %66.7'sinin albumin düzeyinin 3.5 g/dl. altında, %33.3'ünün 3.5-5 g/dl. olan hastalarda geliştiği belirlendi. Serum albumin düzeyi 3.5 g/dl.'nin altında olan hastaların, albumin düzeyi normal sınırlarda olan hastalara oranla daha fazla basınç yarası gelişim riskine sahiptirler. Hipoalbuminemi, onkotik basınç değişikliğine neden olarak ödem oluşumuna yol açmaktadır. Ödem ise basınç yarası gelişiminde önemli bir risk faktörüdür (Vohra ve McCollum 1994; Ferguson ve ark. 2000). Bu konuda yapılan bir çalışmada serum

albumin düzeyi düştükçe basınç yarası gelişiminde artış olduğunu saptanmıştır (Anthony ve ark. 2000). Çalışma verilerine göre de albumin düzeyi düştüğünde basınç yarası görülme sıklığının arttığı belirlenmiştir.

Basınç yaralarının %80'inin birinci gruptaki, %66.7'sinin ikinci gruptaki tam hareketsiz hastalarda geliştiği saptandı. Literatürde pozisyonlarını bağımsız olarak değiştiremeyen hastaların basıya maruz kalan bölgelerinde doku perfüzyonu bozularak basınç yarası gelişim riskinin arttığı belirtilmektedir (Fader ve ark. 2004; Fisher ve ark. 2004). Yapılan bir çalışmada, hareketsiz ve yatağa bağımlı hastalarda basınç yarası gelişme sıklığının anlamlı derecede yüksek bulunduğu belirtilmiştir (Hug ve ark. 2001). Bir başka çalışmada ise basınç yaralarının %10'unun hareketli hastalarda, %53'ünün yatağa bağımlı hastalarda, %37'sinin ise tekerlekli sandalye kullanan hastalarda geliştiği saptanmıştır (Yapucu ve Eşer 2004). Çalışma verileri literatür ile paralellik göstermektedir.

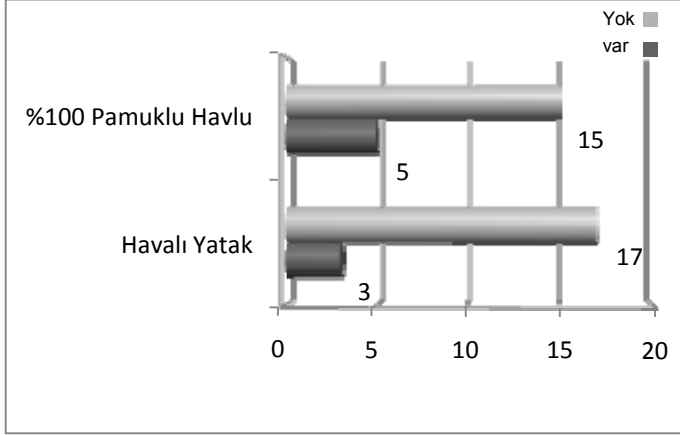
Birinci ve ikinci gruptaki hastalarda basınç yaralarının, %100'ünün fekal inkontinansı olan hastalarda geliştiği saptandı. Nem epidermisin dışsal güçler karşı direncini etkilemektedir. Uzun süre neme maruz kalan epidermis tabakasında önce yumuşama daha sonra ise doku bütünlüğünde bozulma meydana gelir. Nem kaynakları, ter, idrar ve feçestir (Vohra ve McCollum 1994; Karadağ 2003; Fader ve ark. 2004). Yapucu ve Eşer'in (2004) aktardığına göre çeşitli çalışmalarda fekal ve idrar inkontinansının bası yarası gelişim riskini beş kat arttırdığı saptanmıştır. Ancak bu çalışmalarda inkontinansı olan hastalar, fekal ve idrar inkontinans görülme durumuna göre ayrı ayrı gruplanmamışlardır.

Birinci grupta basınç yarası gelişen hastaların %80'inin bilinci kapalı, %20'sinin konfüze hastalarda, ikinci gruptaki basınç yaralarının ise %33.3'ünün bilinci kapalı, %66.7'sinin stupor hastalarda geliştiği saptandı. Hug ve ark. (2001) yaptıkları çalışmada, bilinci kapalı, stupor ve demanslı hastalarda basınç yarası sıklığı anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Çalışmanın Hug ve ark. (2001)'nin çalışmaları ile hemen hemen uyumluluk gösterdiği söylenebilir.

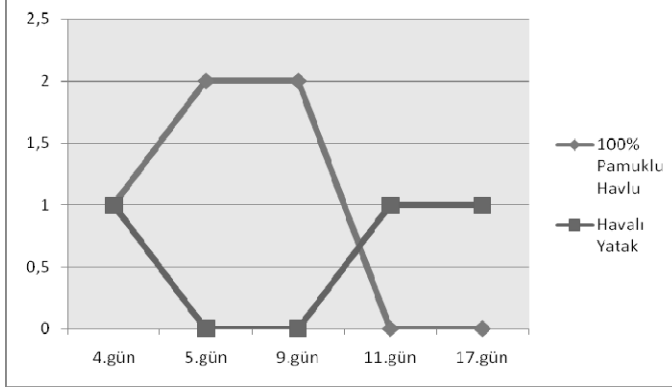
Birinci grupta basınç yarası gelişen hastaların, %80'inin Braden Skala'sına göre yüksek risk grubunda, %20'sinin orta risk grubunda, ikinci grupta basınç yarası gelişen hastaların ise %33.3'ünün yüksek risk grubunda, %66.7'sinin orta risk grubunda yer aldığı belirlendi. Braden Skalası toplam puanı azaldığında, basınç yarası gelişme riski artmaktadır (Wolverton et al. 2004). Karadağ ve Gümüşkaya çalışmalarında Braden Skalası'na göre yüksek risk grubunda yer alan hastalarda basınç yaralarının daha fazla görüldüğünü saptamışlardır (Karadağ ve Gümüşkaya 2006). Birinci gruptaki basınç yarası gelişen hastaların çoğunun Braden Skalası'na göre yüksek risk grubunda yer aldıkları ve çalışma sonucunun literatür ile paralellik gösterdiği söylenebilir.

Hastaların basınç yarası gelişim dağılımları Grafik 1'de gösterilmiştir. Grupların homojenliğini incelemek amacı ile yapılan Fisher Kesin Ki-kare Testine göre birinci ve ikinci gruptaki hastaların basınç yarası gelişimleri arasında istatistiksel olarak bir fark olmadığı görüldü (Fisher Kesin Ki-kare Testi; $p=0,695$). Ancak birinci gruptaki

hastalarda en uzun süre olarak 9. günde, ikinci grup hastalarda ise en uzun süre olarak 17. günde basınç yarası geliştiği gözlemlendi. Birinci ve ikinci gruptaki hastalarda basınç yaralarının geliştiği günler Grafik 2'de gösterilmektedir.



Grafik 1. Basınç Yarası Gelişme Durumu



Grafik 2. Basınç Yaralarının Geliştiği Günler

Çalışmada birinci ve ikinci gruptaki hastaların basınç yarası gelişimi ile hastaların yaşı, cinsiyeti, tanısı, vücut tipi, hemoglobin düzeyi, albumin düzeyi, hareketlilik düzeyi, fekal inkontinans durumu, bilinç düzeyi, cilt tipi, Braden Skalası'na göre belirlenen riskler karşılaştırıldığında istatistiksel olarak bir fark olmadığı görüldü ($p>0,05$).

Basınç yarası insidansına ilişkin yapılan çeşitli araştırma sonuçları farklılık göstermektedir (Hug ve ark. 2001). Havalı yatak ile su yatağının basınç yaralarını

önlemedeki etkinliklerinin incelendiği bir çalışmada, havalı yatak kullanımının basınç yaralarını önlemedeki etkinliğinin daha fazla olduğu belirtilmiştir (Vohra ve McCollum 1994). Bir başka çalışmada, kronik basınç yaralarında yara tedavisine ek olarak havalı yatak kullanmıştır ve havalı yatak kullanılan grupta yaraların daha hızlı iyileştiğini gözlemlenmiştir (Charles ve ark. 1995). Boettger'in, basınç azaltıcı yatak kullanılan ve bakım veren hemşirelere eğitim yapılan grup ile sadece rutin hemşirelik bakımı verilen hastaların karşılaştırıldığı çalışmasında, basınç azaltıcı yatak kullanılan grupta basınç yaralarının önlenmesinde anlamlı bir farklılık bulunmuştur (Boettger 1997). Basınç azaltmada en önemli girişimlerden biri olarak gösterilen havalı yatakların özellikle Braden Skalası'na göre yüksek risk taşıyan hastalarda kullanılmasının, basınç yarası insidansını en az %50 oranında azalttığı belirtilmektedir (Kanj ve ark. 1998). Kurtuluş ve Pınar'ın yaptıkları çalışmada ise basınç yarası gelişen ve gelişmeyen hastalarda havalı yatak kullanımında fark saptanmamıştır ancak havalı yatağın basınç yarasının oluşum sürecini geciktirdiği belirlenmiştir (Kurtuluş ve Pınar 2003). Bu çalışmada da havalı yatak kullanılan hastalarda, %100 pamuklu havlu kullanılan hastalara oranla basınç yarası gelişiminin daha düşük olduğu saptanmıştır. Ancak bir başka çalışmada basınç yarası gelişen hastalarda havalı yatak kullanımı daha fazla bulunmuştur (Hug ve ark. 2001).

SONUÇ VE ÖNERİLER

Yüzde yüz pamuklu havlu ile havalı yatak kullanımının basınç yaralarını önlemedeki etkinlikleri arasında istatistiksel olarak fark olmadığı saptandı. Çalışma sonucuna göre basınç yaralarının önlenmesinde, %100 pamuklu havlu ya da havalı yatak yöntemlerinden birinin diğerinin yerine kullanılabileceği söylenebilir. Çalışmanın daha geniş bir örnekleme ve randomize kontrollü olarak tekrar yapılması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

- Akbaş H, Uysal A. (2001). Bası yaralı olgularda tedavi yaklaşımlarımız ve sonuçlarımız. Türk Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi Dergisi. 9:2, 106-110.
- Altıntaş M. (1998). Bası yaraları ve cerrahi tedavileri. İ.Ü.Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri. Geriatrik Hasta ve Sorunları Sempozyumu. 12-13 Kasım, İstanbul. 153.
- Anthony D, Reynolds T, Russell L. (2000). An investigation into the use of serum albumin in pressure sore prediction, Journal of Advanced Nursing. 32:2, 359-365.
- Beğner T. (2004). Yoğun bakımda dekübit ülserleri: risk faktörleri ve önlenmesi. Yoğun Bakım Dergisi. 4:4, 244-253.
- Boettger JE. (1997). Effects of a pressure-reduction mattress and staff education on the incidence of nasocomial pressure ulcers. Journal of WOCN. 24:1, 19-25.
- Charles MA, Oldenbrook J, Catton C. (1995). Evaluation of a low-air-loss mattress system in the treatment patient with pressure ulcers. Ostomy Wound Management. 41:5, 46-52.
- Çizmecici O, Emekli U. (1999). Bası yaraları. Türkiye Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Dergisi. 45:4.
- Dramalı A, Özbayır T. (1998). Bası yaralarının önlenmesi ve oluşan yarada hemşirelik bakımı. Hemşirelik Forumu.1:3,116-118.

- Fader M, Bain D, Cottenden A. (2004). Effects of absorbent incontinence pads on pressure management mattresses. *Journal of Advanced Nursing*. Dec. 48:6, 569-574.
- Ferguson M, Cook A, Rimmach H ve ark. (2000). Pressure ulcer management: the importance of nutrition. *MEDSURG Nursing*. 9:4, 163-175.
- Fisher AR, Wells G, Harrison MB. (2004). Factors associated with pressure ulcers in adults in acute care hospitals. *Advanced Skin Wound Care*. 17:2, 80-90.
- Fuoco C, Scivoletto G, Pace A ve ark. (1997). Anaemia and serum protein alteration in patients with pressure ulcers. *Spinal Cord*. 35:1, 58-60.
- Hug E, Ünalın H, Karamehmetođlu ŐŐ ve ark. (2001). Bir eğitim hastanesinde bası yaraları prevalansı ve bası yarası gelişiminde etkili risk faktörleri. *Türkiye Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Dergisi*. 47:6, 3-11.
- Kanj LF, Wilking SVB, Phillips TJ. (1998). Continuing medical education: pressure ulcers. *Journal of the American Academy of Dermatology*. 38:4, 517-538.
- Karabacak Ü, Sabuncu N. (1998). Basınç ülserlerinin önlenmesinde beslenmenin önemi. *Hemşirelik Forumu*. Haziran, 1:3, 113-15.
- Karadağ A. (2003). Basınç ülserleri: deđerlendirme, önleme ve tedavi. *C.Ü. Hemsirelik Yüksek Okulu Dergisi*. 7:2, 41-48.
- Karadağ M, Gümüşkaya N. (2006). The incidence of pressure ulcers in surgical patients: a sample hospital in Turkey, *Journal of Clinical Nursing*. 5:4, 413-421.
- Koldaş T, Aydın H, Ersu G ve ark. (1995). Bası yaraları. *Bezmi Alem Valide Sultan Vakıf Gureba Hastanesi Tıp Dergisi*. 20:1, 65.
- Kurtuluş Z, Pınar R. (2003). Braden skalası ile belirlenen yüksek riskli hasta grubunda albümin düzeyleri ile bası yaraları arasındaki ilişki. *C.Ü. Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi*. 7:2, 1-10.
- Oymak F, Özdemir F. (2006). Bası yaralarının iyileşmesinde lineer polarize polikromatik ışık tedavisinin etkinliği. *Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*. 23:1, 14-18.
- Özgenel GY, Kahveci R, Akın S, Özbek S, Özcan M. (2002). Bası yaralarında tedavi prensiplerimiz ve sonuçlarımız. *Uludađ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*. 28:2, 27-32.
- Pınar R. (1998). Bası yaraları ve önlenmesi. *Merve Matbaası, İstanbul*. 13-92.
- Uysal A. (1992). Bası yaraları. Ed: Şahinoğlu HA. *Özel Yoğun Bakım Sorunları ve Tedavileri*. Türkiye Klinikleri Yayınevi, Ankara. 827-832.
- Vohra RK, McCollum CN. (1994). Fortnightly review: pressure sores. *BMJ*. 309, 853-857.
- Wolverton CL, Hobbs LA, Beeson T ve ark. (2004). Nosocomial pressure ulcer rates in critical care. *Journal of Nursing Care Quality*. 20:1, 56-62.
- Yapucu Ü, Eşer İ. (2004). Bası ülserlerinin önlenmesi ve tedavisi. *Hemşirelik Forumu*. 9-20.
- Yücel A. (2001). Bası yaraları. İ.Ü.Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri. *Cilt Hastalıkları ve Yara Bakımı Sempozyumu*. İstanbul. 18-19 Ekim. 131-150.