

2000-2005 Yılları Arası Bası Yaraları: Klinik Deneyimler

Clinic Experiences For Pressure Sores: Years Between 2000 And 2005

Mert Demirel, Cemil Özerk Demiralp, Erdem Yormuk

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi
Anabilim Dalı

Amaç: Bası yaraları plastik rekonstrüktif cerrahi'nin en çok karşılaştığı sağlık sorunlarından. Hastaların sosyal fiziksel ve psikolojik durumlarını bozmasının yanı sıra uzun süreli yatak işgali ve yüksek bakım maliyetleri nedeniyle aynı zamanda ülkeler için ciddi maddi kayıp nedenidir. Bası yaralı hastaların yapılacak ciddi demografik ve etyolojik çalışmaları sonucunda daha iyi bakım protokolleri geliştirilmesi gerekmektedir. Bu çalışmada 2000 ila 2005 yılları arasında kliniğimize bası yarası nedeniyle yatmış olan hastaların retrospektif olarak dosyaları incelenmiş ve sonuçlar değerlendirilmiştir.

Hastalar ve Yöntem: Hastaların cinsiyet, yaş, etyolojik faktör, hastanede kalış süresi, bası yarası bölgeleri, bası yarası sayıları, yapılan operasyonlar, bası yaralarında üreyen mikroorganizmalar ve bunlara karşı kullanılan antibiyotikler, hastaların hastaneye giriş ve çıkış zamanında kaydedilen hemoglobin, beyaz küre ve albumin değerleri, hastalara yapılan kan ürünü ve albumin transfüzyonları incelenmiştir. Bütün veriler istatistiki olarak incelenmiş ve bası yaralarının daha iyi değerlendirilmesi için gerekli olan verilerin birbiriyle olan ilişkileri de istatistiki olarak değerlendirilmiştir.

Bulgular ve Sonuç: Sonuç olarak bası yaralarının tedavisinde erken debritleme, yara kültürlerinde üreyen mikroorganizmanın enfeksiyon hastalıkları uzmanına danışılarak uygun medikasyonu, zamanında gerekli eritrosit ve albumin transfüzyonlarının yapılması ve rekonstrüktif basamağa uygun cerrahi yaklaşım gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: **Bası yaraları, yara bakımı, demografi**

Aim: Pressure sore is one of the most complicated problems of a plastic surgery practise. Addition to long term hospital bed occupation and high wound care expenditures, this problem also is a reason for national social care system. Advanced demographic and etiologic researches are needed to create more useful pressure sore care protocols. Within this report, we researched and analysed the pressure sore patients' personal medical datas retrospectively between 2000 and 2005.

Patient and Methods: Age, gender, pressure sore locations, number of pressure sores, hospitalization days, number and kinds of operations, the microorganisms that grew in the sore culture, the spesific antibiotics that selected for antibiograms, the blood hemoglobine and white blood cell results that calculated in the beginning and at the end of the hospitalization twice, the serum albumine results that calculated in the beginning and at the end of the hospitalization twice. All datas researched statistically that try to find a relation or correlation between themselves.

Results and Conclusion: With performing all datas we concluded that it is needed to debride the sores as soon as possible, medicate the microorgansims that grew in the sore culture and consultate the medication to an infection disease specialist, transfuse erythrocyte suspensions and albumine whenever needed and operate the patient systematically under the supervision of the reconstructive ledder.

Key Words: **Pressure sores, wound care, demography**

Başvuru tarihi: 27.03.2007 • Kabul tarihi: 23.05.2007

İletişim

Mert Demirel
A.Ü.T.F. Cebeci Hastanesi Plastik Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi
Anabilim Dalı
Tel : (312) 595 61 75
E-posta adresi: mertdemirel@yahoo.com

Bası yarası; dekübit ülseri olarak da bilinen klinik durumdur. Plastik Cerrahi'nin en sık uğraş alanlarından biridir. Beraberinde mevcut diğer hastalıklar nedeniyle tedavisi oldukça zordur.

Uzun süre hareketsiz kalan vücut kısımlarının basıya uğraması sonucu gelişen iskemi nedeniyle gerçekleşmektedir. Yapılan araştırmalara sonucu bu bası süresinin tahmin edildiği kadar uzun olmadığı hesaplanmıştır. Yatakta veya sandalyede normalden uzun süre hareketsiz kalması gereken çoğu hastada gelişme riski mevcuttur. Bu nedenle oldukça fazla sayıda bası yaralı hasta plastik cerrahi kliniklerine başvurmaktadır. Her birinin bu probleme neden olma nedenleri ve klinik durumları oldukça farklıdır. Bu nedenle bir çok merkez bası yaralarına yaklaşım amacıyla klinik uygulama kılavuzları geliştirmeye çalışmıştır. Fakat yine de bu sorun ve beraberindeki fiziksel, biyokimyasal, psikolojik nedenler yüzünden belirli bir standart sağlanamamıştır. Bu sebeple, her bası yaralı hasta özel bir klinik durum olarak değerlendirilmeli ve tedavisi buna göre planlanmalıdır. Klinik durumları değerlendirilirken hastaların; yaşları, cinsiyetleri, bası yarası lokalizasyonları, biyokimyasal ve tam kan parametreleri incelenmelidir. Tedavi ve bakım bu sonuçlara göre titizlikle planlanmalıdır. Ayrıca sosyokültürel farklılıklar nedeniyle her ülkenin farklı bası yaralı hasta popülasyonu olacağından tedavi planlanırken bu değişkenler de göz önüne alınmalıdır.

Bu çalışmada 2000 ile 2005 yılları arasında kliniğimizde bası yarası nedeniyle yatmış olan 79 hasta değerlendirilmiştir. Elde ettiğimiz istatistiki verilerin hastaların şifalarına daha çabuk ulaşmalarını sağlayacak bilgiler taşıdığı kanaatindeyiz.

Hastalar ve Yöntem

2000 ila 2005 yılları arasında 79 bası yaralı hastanın dosyaları geriye dönük olarak incelendi. Bu yıllar arasında klinik sekreterlik kayıt defterinde gözüken 14 hasta, dosyaları arşivde bulunmadığından dolayı çalışmaya alınmadı. Dosyaların içinde bulunan epikriz, ameliyat notu ve anamnez kağıtlarından hastaların bası yarası tanıları netleştirildi. Dosyalardaki anamnez bilgilerinden, yapılan laboratuvar tetkikleri sonuç kağıtlarından, ameliyat notlarından, hemşire gözlem ve order kağıtlarından hastaların bilgilerine ulaşıldı.

Hastaların; yaş, cinsiyet, hastanede kalış süresi, bası yarasının yeri ve sayısı, yapılan operasyonların sayısı ve şekilleri, hastaneye kabul anında incelenen albumin, beyaz küre ve hemoglobin değerleri ve aynı parametrelerin hastaneden çıkmadan önce en son değerleri, yapılmışsa eritrosit, albumin, plazma v.s. transfüzyonları, bası yaralarında üreyen mikroorganizmalar, kültür antibiyogramma uygun verilen antibiyotikler değerlendirildi. Premedikasyon amacıyla kullanılan antibiyotikler istatistiki değerlendirmeye dahil edildi. Bazı hastalarda yatış sürelerinin kısalığı nedeniyle tek bir defa laboratuvar incelemesi yapılmış olması nedeniyle bu bilgiler boş bırakıldı. Bazı hastalar farklı bası yaralarıyla, farklı zamanlarda kliniğimizde takip edilmiş olup bu hastalar farklı birer data olarak değerlendirilmiştir.

Parametreler Microsoft Excel programı kullanarak tablo haline getirildi. İstatistiki değerlendirme Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik Anabilim Dalı tarafından Mann-Whitney-U testi kullanılarak değerlendirildi.

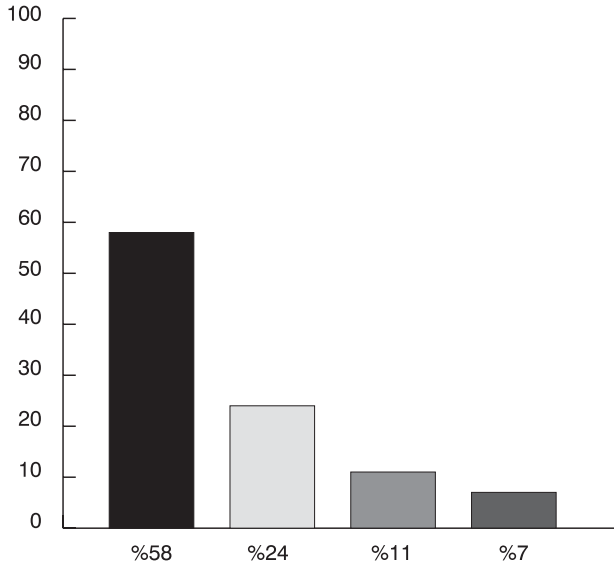
Bulgular

Değerlendirilen dosyaların sonuçlarına göre, 2000 ila 2005 yılları arasında kliniğimizde bası yarası nedeniyle yatmış hastaların %70'i erkek (55), %30'u kadındı (24). Hastaların cinsiyetleri açısından hastanede kalış süreleri arasında istatistiki olarak anlamlı bir fark yoktu.

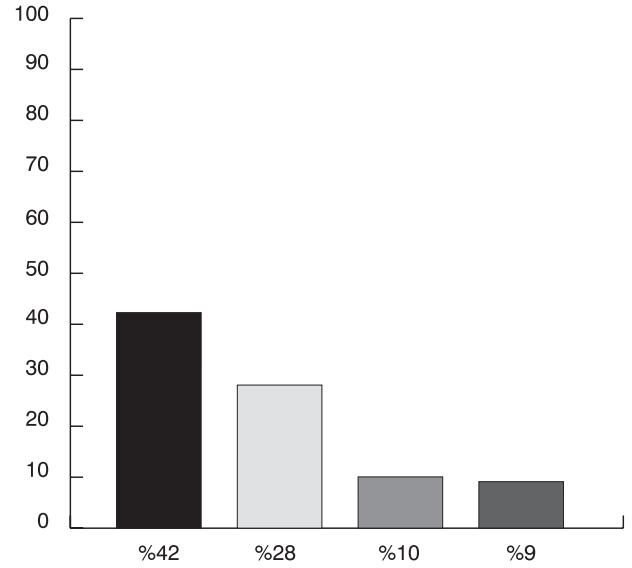
Hastaların ortalama yaşları 40.64'tü. Hastaların hastanede ortalama kalış süreleri 31.79 gündü. Et-yolojik nedenleri göz önüne alındığında; hastaların %58'i plejik (paraplejik, tetraplejik, hemiplejik) (46), %24'ü ameliyat sırasında uzun süre hareketsiz kalmaları nedeniyle (19), %11'i yoğun bakım şartları nedeniyle (operasyon dışı nedenler) (9), %7'si de diğer nedenlerden dolayı bası yarası geliştirmişlerdi (alçı uygulamaları, psikiyatrik ve psikolojik nedenler) (5) (Şekil 1).

Bası yaraları vücutta en sık sakral bölgede yerleşim göstermişti (%42). Diğer bölgeler; %28 trokanterik bölgede, %10 iskiyal bölgede, %9 topuk bölgesinde, %11'i de diğer bölgelerde yerleşmişti (gluteal, tibia ön yüzü, perineal, dirsek, iliyak, kulak, oksipital) (Şekil 2). %80 hastada tek bir bölgede bası yarası mevcutken, %20 hastada çoklu bölgede bası yarası mevcuttu. Tekli bölgede bası yarası olan hastalar ile çoklu bölgede bası yarası olan hastalar arasında yatış süreleri açısından istatistiki olarak anlamlı bir fark bulunmadı.

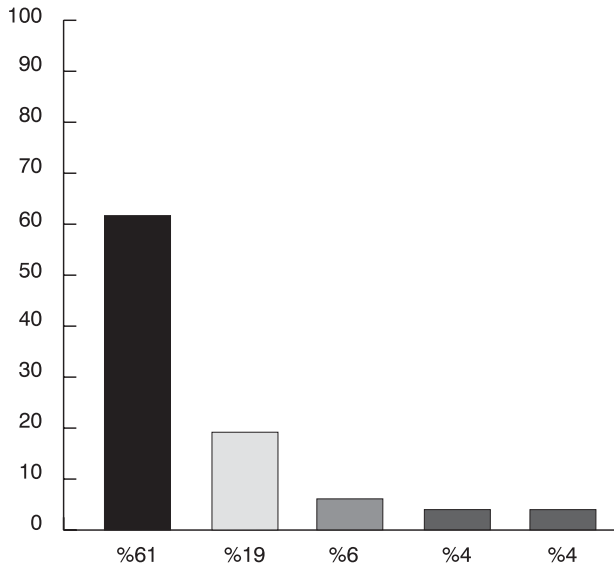
Bası yaralarından alınan sürüntü ve doku kültürlerinde %23 hastada üreme görülmezken, %77 hastada üreme görüldü. Kültürlerde %58 oranında tek ajan patojen ile üreme görülürken, %36'sında ikili bakteri ile üreme, %6'sında ise üçlü üreme görüldü. Kültürlerde üreyen mikroorganizmalar sırasıyla; %20 *Pseudomonas Aeruginosa*, %14



Şekil 1: Bası yarası gelişen hastaların altta yatan nedenleri sırasıyla; %58'i plejik (paraplejik, tetraplejik, hemiplejik) (46 kişi), %24'ü operasyon sırasında uzun süre hareketsiz kalmaları nedeniyle (19 kişi), %11'i yoğun bakım şartları nedeniyle (operasyon dışı nedenler) (9 kişi), %7'si diğer (alçı uygulamaları, psikiyatrik ve psikolojik nedenler) (5 kişi).



Şekil 2: Bası yaralarının görülme yerleri sırasıyla verilmiştir. Bazı hastalar birden çok bölgede bası yarasına sahiptir (%20). Bu hastalar için her bir bölge ayrıca değerlendirilmiştir. En sık sakrum (%42), trokanterik bölge %28, iskiyal bölge %10, topukta %9, diğer bölgeler %11 (gluteal, tibia ön yüzü, perineal, dirsek, iliak, kulak, oksipital).



Şekil 3: Bası yaralı hastaların cerrahi tedavisinde kullanılan seçenekler sırasıyla; fasyokutan flepler %61, primer onarım %19, tek başına debritleme %6, kısmi kalınlıklı deri grefti %4, tam kalınlıklı deri grefti %4 ve diğerleri (nörokutanöz flep, kas deri flebi ve opere edilmeyenler).

Yara kültürlerinde üreme olmayan hastaların hastanede ortalama kalış süreleri: 23.6 gündü. Bu değer ortalama kalış süresinden (40.64 gün) %25.7 daha azdı. Mann-Whitney-U ile yapılan değerlendirmeye göre bu fark istatistiksel olarak anlamlıydı ($p < 0.05$).

Profilaktik antibiyotikler ve yara kültürlerinde üreyen mikroorganizmlara karşı yapılan antibiyotik duyarlılık testlerine göre 62 hastaya verilen antibiyotikler sırasıyla; Meropenem (%19), Siprofloksasin (%18), Sefaperazon (%14), Ampisilin + Sulbaktam (%12), Vankomisin (%9), Seftriakson (%8) ve diğerleri (Amikasin, Seftazidim, Trimetoprim + Sulfometaksazol, Gentamisin, Teikoplanin, Doksisiklin, İmipenem, Streptomisin). Dokuz hastaya ikili ya da üçlü antibiyoterapi uygulandı. İki hastada doku kültüründe üreme olmasına rağmen bütün antibiyotiklere dirençli olduğu için antibiyotik verilmedi.

Eschericia Coli, %9 *Acinetobacter Baumanii*, %7 *Metisilin Dirençli Stafilococcus Aureus* (MRSA), diğerleri azalan sırayla (*Klebsiella Pneumonia*, *Stafilococcus Aureus*,

Stafilococcus Epidermidis (Kontaminasyon), *Candida türleri*, *Proteus Vulgaris*, *Enterococcus*, *ESBL Klebsiella Pnomonia* ve *ESBL Eschericia Coli*'dir.

Tedavide %61 oranında fasyokutan flep, %19 primer onarım, %6 tek başına debrütman, %4 oranında kısmi kalınlıklı deri grefti, %4 oranında tam kalınlıklı deri grefti, diğerlerine de nörokutanöz flep, kas deri flebi uygulananlar ve opere edilmeyenler oluşturmaktaydı (Şekil 3).

Kullanılan fasyokutan fleplerin; %50'si V-Y ilerletme flebi, %28 rotasyon flebi, %13 transpozisyon flebi, %3 gluteal uyluk flebi şeklinde planlandı.

Hastaların hastaneye yatış anında ölçülen ortalama hemogloblin değeri 12.7 g/dl'di. Çıkış zamanında ölçülen ortalama hemogloblin değeri 11.0 g/dl olarak saptandı. Hastalar ortalama %13.3 oranında hemogloblin değerinde düşüş yaşandı. Bası yaralı hastaların, hastanede yattıkları süre boyunca 24'üne (%30) eritrosit süspansiyonu uygulandı. Eritrosit transfüzyonu yapılan hastaların hastanede kalış süresi ortalama 43.53'tü (bütün hastaların ortalaması ise 31.79 gündü). Mann-Whitney-U testi ile yapılan değerlendirmeye göre eritrosit transfüzyonu yapılan hastalar, transfüzyon yapılmayan hastalara oranla istatistik olarak anlamlı düzeyde daha uzun yatış sürelerine sahipti ($p < 0.05$). Eritrosit transfüzyonu yapılan hastaların hastaneye yatış anında ölçülen ortalama hemogloblin değerleri 10.36'dır. Bu değer tüm hasta ortalamasından %18.4 daha azdı.

Hastaların hastaneye yatış anında ölçülen ortalama beyaz küre değeri 6890 $10^3/uL$ 'di. Çıkış zamanında ölçülen ortalama beyaz küre değeri 7600 $10^3/uL$ 'di. Hastaların ilk ve son tam kan ölçümlerinde ortalama %12.9 oranında beyaz küre değerlerinde artış oldu.

Yedi hastaya Albumin replasmanı

yapıldı (%8.8). Albumin replasmanı yapılan hastaların hastanede kalış süresi ortalaması 44.5'di (bütün hastaların ortalaması ise 31.79 gündü). Hastaların hastaneye yatış anında ölçülen ortalama albumin değeri 3.5 g/dl'di. Çıkış zamanında ölçülen ortalama albumin değeri 3.4 g/dl'di.

Tartışma

Bası yaraları her yaştan insanda görülmeye rağmen 75 yaş sonrasında risk artmaktadır. Azalmış epidermal hücrelerin yenilenme döngüsü, dermal-epidermal bileşkenin düzleşmesi, dermal kan damarlarında azalma, damar bazal membranı oluşumu sağlayan hücrelerin kaybı, dermal kollajende ve deri geçirgenliğinde artış gibi yaşla ilişkili ek faktörler de derinin mekanik kuvvetlere karşı direnmesini azaltır. Kliniğimizde incelenen bası yaralı hastaların ortalama yaşları 40.64'tü. Bu ortalama kliniğimizin bütün hasta grupları incelendiğinde çok farklı bir değerde değildir. Elde edilen ortalama değerler orta yaş grubuna yakın olmasının nedeni, hastalarımızın daha çok travmaya bağlı plejik durumlar nedeniyle kliniğimizde izlenmesi olabilir.

Erkek cinsiyetinin, bası yaralı hastaların büyük çoğunluğunu oluşturduğunu görmekteyiz. Değerlendirdiğimiz hastaların yarısında mevcut neden plejik durumlardır. Doğal olarak pleji'ler cerrahi nedeni olabileceği gibi en sık travmalar sonucunda gelişmektedir. Ev dışı kazalar ve travmalar da bunun çoğunluğunu oluşturmaktadır. Ülkemiz sosyo-kültürel seviyesi düşünüldüğünde erkeklerin daha çok sosyal ve ekonomik hayatta yer almaları nedeniyle, travmaya uğrama şanssızlıklarının daha çok olduğu tahmin edilmekte olup,

bu da bası yaralı hastalarımızın daha çok erkek cinsiyette olmasını açıklayabilir.

Her ne kadar dekübit ülseri gelişiminde bir çok değişken faktör sayılsa da esas etken çoğu yazar tarafından basınç olarak görülmektedir (1, 2). Belirlenmiş bir alana yapılan basınç sonucunda bu bölgede en çok etkilenen insan dokusunun kapiller yatak olduğu gösterilmiştir (3). Doku kapillerine doğru olan akımın esas belirleyicisi perfüzyon basıncıdır. Landis'in (4) yaptığı bir çalışmada gösterilmiştir ki, transmural basınç azaldığında kapiller akım da hızla azalmakta, transmural basınç 20-40 mm Hg arasında olduğu zaman da kapiller akımda total kesim olmaktadır. Bu basınç kritik kapanma basıncı olarak adlandırılır ve dışarıdan yapılan bir bası sonucu yada intravasküler hidrostatik basıncın azalmasına bağlı da oluşabilir.

Kliniğimizde izlenen dekübit ülserli hastaların da ortak en önemli etyolojik faktörü uzun süreli basıya maruz kalmadır. Hasta grubumuzun bası yarası geliştirme etyolojileri incelendiğinde %42'sinin önlenemez nedenlerle bası yarası geliştirdiklerini görmekteyiz (Operasyon sırasında hareketsiz kalmak, yoğun bakım şartları, alçılama, psikiyatrik ve psikolojik nedenler). Hastaların bilinçlerinin azaldığı ya da olmadığı bu gibi durumlarda hastanede izlenirken hekim, hemşire ve sağlık personelinin kolayca yapacağı bası yaralarını önlemeye yönelik uygulamalarla bu durumun önüne geçilebilir. Knox ve arkadaşları (5), dekübit ülserine yatkın hastalarda en çok uygulanan şekliyle 2 saatte bir'den çok daha sık bir şekilde pozisyon verilmesinin gerekliliğinin savunmuşlardır. Bu yayında özellikle yaşlılarda, basıncın etkilerini savuşturabilmek için 1 saatte bir

hatta daha sık pozisyon verilmesi gerekliliği vurgulanmıştır. Pozisyon vermeye ek olarak topuklar gibi bazı özellikli bölgeler her zaman basınç'tan korunmalıdır. Hatta bunun için özel ürünlerden faydalanılmalıdır. Ayrıca alçıların daha dikkatli yapılması, alçı içinde kalan ekstremitelerde gelişebilecek ödem, hematoma gibi alçının bası etkisini arttıracak patolojilere dikkat edilmesi gerekmektedir. Psikiyatrik hastalarda daha yakın bir gözlem ile immobilizasyonlarının önlenmesi bu hastalarda gelişen bu çok nadir patolojiyi önleyebilir.

Basıncın şiddetine ek olarak en az onun kadar önemli bir faktör daha vardır ki o da, basıncın süresidir. 60-70 mm Hg'lık bir basınçla kas dokusu üzerine yaklaşık 1-2 saatlik bir basınç uygularsanız patolojik değişiklikler görülmeye başlanır. Aynı ya da daha uzun zaman boyunca daha yüksek basınçlar eğer 3-5 dakikalık intervallerle uygulanırsa doku bu tip basınçları tolere edebilir. Çok uzun süre uygulanan hafif basıların, kısa süreli uygulanan yüksek basılardan çok daha fazla destrüksiyon yaptığını kanıtlamıştır. Önlenebilecek bir diğer bası yarası nedeni de operasyona bağlı gelişen immobilizasyondur. Hastanın operasyon masasının üzerine konacak jel içerikli örtüler örtmek ve eğer operasyona engel olmayacaksa masayı saatlik intervallerle sağa veya sola rotasyona uğratmak kliniğimizde uyguladığımız yöntemlerden bazılarıdır.

İnsan vücudunun basılara dayanabilmesinin bir yolu, gelen ağırlığı mevcut büyük yüzey alanına dağıtabilmesidir. Basıncın bütün vücuda eşit bir şekilde dağıtılabildiği durumlarda görece olarak büyük basınçlar bile doku hasarı yapmamaktadır. Fakat eğer basınç lokalize edilirse, doku

hasarı, mekaniksel hasar ve kan damarlarının blokajı gerçekleşir. Yapılan çalışmalarda supin, prone ve yan yatış durumlarında elde edilen kayıtlarda, basıncın en çok sakrum, topuklar, vertebra üzeri, kalça, dizler, kostal sınırlar ve oksiputta yoğunlaştığı gösterilmiştir (6). Yatış pozisyonundan oturur pozisyona geçerken, iskiyal bölgede 70mmHg'dan 300mmHg'ya basınçta bir artış olmaktadır. İskeletin yapısı gereği işte bu küçük kemik çıkıntılar vücudun bütün ağırlığını taşımaktadır. Kliniğimizde takip edilen hastaların bası yarası geliştirdiği lokalizasyon doğal olarak kemik çıkıntılar üzerindeki bölgelerdir. Fakat bazı yayınlarda en sık lokalizasyon iskiyal bölge olarak bulunsa da, hasta grubumuzda en sık sakral bölgede görülmektedir. Bunun nedeni yine ülkemizin sosyo-ekonomik durumu ile ilişkilendirilebilir. Batı medeniyetlerinde sosyal hayata daha sık katılan paraplejik ve tetraplejik hastaların kullandığı tekerlekli sandalyeler daha çok iskiyal bölgelere bası yapmaktadır. Ülkemizde ise daha çok evlerinde supin pozisyonunda yatan hastalar sakral bölgelerinde bası yarası geliştirmektedir.

Kliniğimizde takip edilen hastaların bası yaralarından alınan sürüntü ve doku kültürlerinde %77 oranında üreme görülmüştür. Bunun bir nedeni daha çok bel altında görülen bası yaralarının fekal atıklarla kolaylıkla kontamine olmasıdır. Yine daha çok hastanede görülen enfeksiyonlar da azımsanmayacak oranlardadır (*Pseudomonas Aeruginosa* (%20), *Acinetobacter Baumanii* (%7), *Metisilin Dirençli Stafilococcus Aereus* (MRSA) (%7), *ESBL Klebsiella Pnomonia* (%1.5) ve *ESBL Eschericia Coli* (%0.8)).

Hastaların kullandığı antibiyotikler

operasyon için kullanılan profilkatolik ajanların yanında yaradan alınan kültür antibiyogramlara göre belirlenir. 2004 yılıyla beraber intravenöz kullanılan antibiyotiklerin kanunlarla sadece enfeksiyon hastalıkları uzmanı tarafından yazılabilmesi nedeniyle, yarasında üreme olan ve intravenöz antibiyotik kullanması gereken hastaların antibiyoterapilerinin seçimi ve süresi Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları uzmanlarınca belirlenmektedir. Yara kültürlerinde üreme olmayan hastaların hastanede ortalama kalış süreleri: 23.6 gün olup bu değer ortalama kalış süresinden (40.64 gün) %25.7 daha azdır. Bunun nedeni yarasında üremesi olan hastalarda bası yaralarının iyileşme hızı az olması hem de hastaları üreme nedeniyle operasyona alabilme zamanımız uzatmaktadır. Kullanılan antibiyotikler incelendiğinde yapılan antibiyogramlardan ayrı olarak 2003 öncesinde bazı hastalara Mero-penem adlı antibiyotiklerin profilaktik olarak kullanıldığını görmekteyiz. Çok çeşitli nedenlerle alınan bu tip yanlış kararların önlenmesi, antibiyotiklerin enfeksiyon hastalıkları uzmanınca yazılması zorunluluğundan sonra gerçekleşmiştir.

Yara iyileşmesinin biyolojik basamaklarını destekleyici tedaviler ve ek doku hasarından korumak, dekübit ülseri tedavisinin temelini teşkil etmektedir. Bu tedaviler; nekrotik dokuların temizlenmesi, bakteri seviyesinin kontrolü, nemli bir yara ortamı yaratmak, esansiyel substratların çevrede bulunmasını sağlamak ve ek doku hasarından yarayı korumaktır (6). Seçilmiş vakalarda cerrahi girişim de fonksiyonu sağlamak için gerekebilir. Kliniğimizde gerek yatak başında gerekse ameliyathanede neredeyse bütün hastalara uyguladığımız

debritman; yara iyileşmesini hızlandırmakta, bakteri yükünü azaltmakta, kültür için daha değerli olan doku kültür materyalini sağlamakta, hem de bası yarasının derecesini daha açık bir biçimde göstermektedir. Bazı hastalarda yaptığımız tek başına debritman uygulamasının birkaç nedeni mevcuttur. Bunlar; derecesi az ve küçük bası yaralı hastalarda debritmanın yeterli olması veya da hastanın kardiyopulmoner ve metabolik durumunun uzun süreli operasyona izin vermemesidir. Bu karar hastanın klinik durumuna göre alınmaktadır.

Operasyon tekniklerinin seçimi yine hastanın kliniğine ve bası yarasının lokalizasyonuna göre olmaktadır. Fasyokutan flepler ve primer onarımlar yapılan operasyonların çoğunluğunu oluşturmaktadır. Gerginliksiz kapanabilecek daha küçük bası yaralarını, maceraya girmeksizin primer olarak onarmayı fleplere tercih etmekteyiz. Bu da %19 gibi yüksek oranda görülen primer onarım tercihimizi açıklamaktadır.

Fasyokutan flepler, iyi beslenen ve güvenilir flepler olup, daha çok bel altında görülen bası yaraları için en sık tercih edilen seçeneklerdir. Sakral, trokanterik, iskiyal ve gluteal bölgede görülen bası yaralarının hepsinde uygulanabilen V-Y ilerletme flebi, fasyokutan fleplerin çoğunluğunu oluşturmaktadır (%50). Kolay hazırlanması, hızla uygulanabilmesi, gerginliksiz kapanması, tekrar kullanılabilmesi, dog-ear deformitesine yol açmaması bu flebin en önemli avantajlarından biridir.

Hastaların hastaneye yatış anında ölçülen ortalama hemoglobin değeri 12.7 g/dl'dir. Bu değer hastaların çoğunun erkek olduğu göz önüne alındığında fizyolojik alt sınırdadır olduğu görülür. Bası

yarası olan hastaların etyolojileri göz önüne alındığında bu durum, bası yaralarından kayıp olan kan, kronik hastalık anemisi, geçirilen operasyonlar, nutrisyonel yetersizlik ile açıklanabilir. Hastaneden çıkış anında ölçülen hemoglobin değerinin 11.0 g/dl olması, klinikte yattığı süre içerisinde geçirdiği operasyonlara bağlı olarak düştüğünü göstermektedir. İyi nutrisyonel destek ve operasyonda hemostaza dikkat edilmesi ile bu durum minimuma indirgenbilir. Bası yarası nedeniyle takip edilen hastaların %30'una eritrosit süspansiyonu desteği yapılmıştır. Eritrosit transfüzyonu yapılan hastaların hastaneye yatış anında ölçülen ortalama hemoglobin değerleri 10.36 g/dl'dir. Bu değer diğer hastalar göz önüne alındığında %18 oranında düşük bir değerdir. Bu grup operasyon sırasında meydana gelen kan kaybından daha çok etkilenir. Yara iyileşmesi için gerekli olan 10.0 hemoglobin değerinin altına daha sık düşen bu grubun daha çok olasılıkla eritrosit süspansiyonu alması doğaldır. Ayrıca başlangıçta mevcut daha düşük hemoglobin değerlerinin daha kötü klinik durumu yansıttığı göz önüne alınırsa, bu hastalara yapılacak daha agresif operasyonlar sonucu gerekirken eritrosit süspansiyon desteğinin yüksek olasılığı anlaşılabilir. Yine aynı şekilde bu durum, bu hastaların niçin daha uzun sürelerde klinikte takip edildiklerini de açıklamaktadır.

Hastaların ilk ve son tam kan ölçümlerinde beyaz küre değerlerinde ortalama %12.9 oranında artış olmuştur. Bu durum çok anlamlı bir fark olmasa da geçirilen cerrahi operasyonların veya enfeksiyonlara bağlı olduğu düşünülebilir.

Albumin replasmanı yapılan grupta, ortalamaya göre neden daha uzun sürelerde hastanede yattığı soru-

sunun cevabı, eritrosit replasmanı yapılan grup nedeniyle yapılan açıklama ile verilebilir.

Sonuç

Bası yarası ya da dekübit ülseri olarak ta bilinen klinik durum, doktor, hemşire ve diğer sağlık personeli olarak pratikte çok sık karşılaşılabileceğimiz bir durumdur. Tek başına bir hospitalizasyon nedeni olmasının yanı sıra, ekonomik anlamda hem hastanecilik hem de sarf malzeme kullanımı açısından bir yük getirmektedir. En doğru yaklaşım, tedavi etmeden önce önlemeye çalışmaktır.

Çalışmamızda elde edilen veriler; değiştirebileceğimiz ya da önleyebileceğimiz bazı sonuçların olduğu umudunu bize vermektedir. Her hasta ayrıntılı bir muayene ve laboratuvar incelemesine tabii tutulmalıdır. Yara iyileşmesi için gerekli bütün metabolik ve fiziksel şartlar yerine getirilmelidir. Bunlar; hemoglobin değerinin 10.0 g/dl'in, albumin değerinin 3.5 g/dl'in üzerinde tutulması, enfeksiyon ile doğru ve erkenden mücadele, mobilizasyona dikkat edilerek hastanın yatakta uğradığı sürtünme ve makaslama etkilerinden havalı yatak kullanımı ve doğru pozisyonlandırma ile korunulması, uygun yara bakımı ve gerçekçi yaklaşımlarla yapılacak cerrahi müdahaledir.

Sağlık sigortalarının serum albumin değerinin 2.5 g/dl'in altına inilmeden replasman ödemesini yapmaması bizi daha farklı şekillerde mücadeleye itmiştir. Klinikte hastanemiz Nutrisyon Komitesi ile yapılan yakın çalışma sonucu uygun diet ve ek besinlerle nutrisyonel desteğin sağlanabildiğini gördük.

Enfeksiyonla mücadelede kanunda yapılan değişiklikler sonucu intravenöz antibiyoterapinin sadece Enfeksiyon Hastalıkları uzmanlarınc

yazılabilmesi bizi zorunlu olarak daha doğru bir platforma çekmiştir.

Yine yatakta pozisyonlandırmakta zorlandığımız ekstremitelerinde kontraktürleri olan bazı bası yaralı hastalarda yardım aldığımız Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Kliniği ile elde ettiğimiz başarılı sonuçlar

bize bası yarası tedavisinin gerçekten de multidisipliner bir yaklaşım gerektirdiğini belirtmiştir.

Yara bakımında uygun debritlemanın bütün yara bakım ürünleri ve şekillerinden daha etkili olduğunu düşünmekteyiz. En kısa zamanda yapılan debritleman hastanede kalış sürelerini azaltmakta olup, hastayı

operasyona daha erken hazır hale getirmektedir.

Bu çalışmada bası yaralarında kliniğimizin hasta popülasyonu ve yaklaşımlarımız hakkında vermeye çalıştığımız ayrıntılı bilgilerin bu zorlu problemle baş etmede yardımcı olacağına inanıyoruz.

KAYNAKLAR

1. Husain T. An experimental study of some pressure effects on tissues with reference to the bedsores problem. J Pathol Bacteriol 1953;66:347-358.
2. Kenedi RM, Cowden JM, Scales JT, ve ark. Bedsores Biomechanics. London: University Park Press;1976.
3. DeLisa JA, Mikulic MA. Pressure ulcers- what to do if prevention fails. Postgrad Med 1985;77:209-220.
4. Landis EM. Micro-injection studies of capillary blood pressure in human skin. Heart 1930;15:209.
5. Knox DM, Anderson TM, Anderson PS. Effects of different turn intervals on skin of healthy older adults. Adev Wound Care 1994;7:48-52.
6. Frantz RA. Decubiti Prevention and Treatment. Techniques in Orthopedics. 2004;19:214-222.