

Spinal Kord Yaralanmalı Erişkin Bir Hastada Skolyoza Bağlı Tekrarlayan Bası Yarası

Recurrent Pressure Ulcer Due to Scoliosis in an Adult Patient With Spinal Cord Injury

Ümüt Güzelkçük, İltekin Duman, Bilge Yılmaz, Arif Kenan Tan

Gülhane Askeri Tıp Akademisi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, TSK Rehabilitasyon ve Bakım Merkezi, Ankara, Türkiye

ÖZET

Spinal kord yaralanmalı hastalar yaşamları boyunca bası yarası gelişimi açısından risk altındadırlar. Bası yarası hastanın rehabilitasyon sürecini uzatmakta, yaşam kalitesini azaltmaktadır. Bası yarısından korunma ve önlem, tedaviye göre daha kolay ve daha ucuzdur. 11 yıl önce trafik kazası geçiren paraplejik bir hasta, iskiyal bası yarısı şikayeti ile hastanemize başvurdu. Nörolojik tanısı T7-Parapleji ASIA-A olan hastanın yapılan muayenesinde sol iskiyal bölgede grade-3 bası yarısı mevcuttu. X-ray grafide açıklığı sağa bakan skolyoz tespit edildi. Gluteal basınç ölçümünde sol gluteal yarıda belirgin basınç artışı izlendi. Bası yarısı gelişimine neden olan ve kolaylaştıran birçok etken vardır. Spinal deformiteler de oturma alanındaki basıncı değiştirerek bası yarısı oluşumuna zemin hazırlayabilir. Bu yazıda skolyoza bağlı tekrarlayan iskiyal bası yarısı gelişen erişkin bir hasta sunulmuştur. (*J PMR Sci 2011;14: 92-5*)

Anahtar kelimeler: Spinal kord yaralanması, spinal deformite, bası yarısı, gluteal basınç ölçümü

ABSTRACT

Patients with spinal cord injury have a lifelong risk to develop pressure ulcer. Pressure ulcers lengthen the duration of rehabilitation and decrease the quality of life. Prevention from pressure ulcer is easier and cheaper from its treatment. A paraplegic patient who had experienced a traffic accident 11 years ago admitted to our hospital with the complaint of pressure ulcer. In physical examination of the patient with diagnosis of T7-paraplegia ASIA-A, a pressure ulcer of grade-3 was obtained on the left ischial region. On gluteal pressure mapping, significantly higher pressure was obtained on the left. Various factors can cause or facilitate the development of pressure ulcers. Spinal deformities might facilitate the occurrence of pressure ulcer by shifting the loads on sitting surface. An adult patient with recurrent ischial pressure ulcer due to scoliosis was presented. (*FTR Bil Der 2011;14: 92-5*)

Keywords: Spinal cord injury, spinal deformity, pressure ulcer, gluteal pressure mapping.

Yazışma Adresi
Corresponding Author

Ümüt Güzelkçük
Gülhane Askeri Tıp Akademisi,
Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon
Anabilim Dalı,
Ankara, Türkiye

Tel.: +90 312 291 16 01

E-posta: druguzelkucuk@yahoo.com

Geliş Tarihi/Received: 14.10.2011
Kabul Tarihi/Accepted: 21.11.2011

Giriş

Bası yaraları, spinal kord yaralanmalı (SKY) hastalarda hastanede kalış süresini uzatan, rehabilitasyonu olumsuz yönde etkileyen, tedavi maliyeti yüksek önemli bir morbidite ve mortalite nedenidir (1). SKY sonrası bası yarası prevalansı

%20-66 arasında bildirilmektedir (2). Yara oluşumunda tanımlanmış intrinsek ve ekstrinsek risk faktörleri vardır. Ekstrinsek faktörler basınç, sürtünme, makaslama kuvvetleri, immobilizasyon ve nemdir. İntrinsek faktörler ise yaş, beslenme, anemi, vücut sıcaklığı ve komorbid hastalıklardır (diabetes mellitus, obezite, malnütrisyon,

konjestif kalp hastalığı vb.) (3,4). Pozisyonlama, cilt bakımı eğitimi, nütisyonel destek, yük aktarma çalışmaları ve üst ekstremitelere kuvvetlendirmesi gibi rehabilitasyon çalışmaları ile önlem alınmaya çalışılırken, havalı minder ve yataklar gibi yardımcı cihazlardan da yararlanır. Ancak, bazen tüm kapsamlı önlem ve hastaya yönelik eğitim programlarına rağmen bası yarası açılabilir.

SKY'li hastalarda spinal deformiteler hastanın oturma pozisyonunu etkileyerek oturma alanındaki basınç dağılımını bozabilmekte; bu da bası yarası gelişimine zemin hazırlayabilmektedir (5).

Literatürde pediatrik yaş grubunda spinal deformite ve gluteal bası yarası ile ilgili çalışmalar mevcut olmasına rağmen (5,6), SKY'li erişkin hasta grubunda, ilerleyen yıllarda gelişen skolyoz sonucu gluteal basınç artışı ve bası yarası gelişimi bildiren yayın bildiğimiz kadarıyla mevcut değildir. Bu yazıda spinal kord yaralanmalı erişkin bir hastada spinal deformiteye bağlı olarak gelişen bası yarası olgusu sunulmuştur.

Olgu

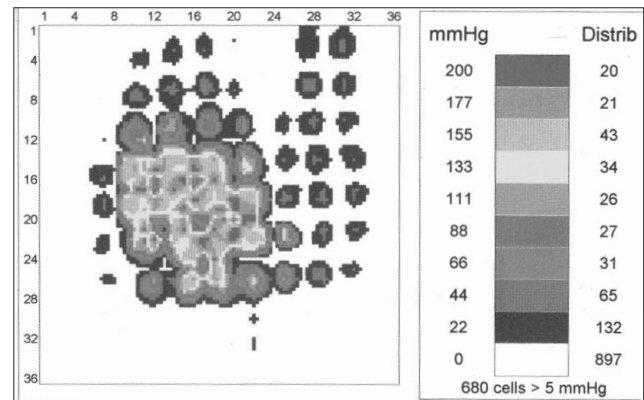
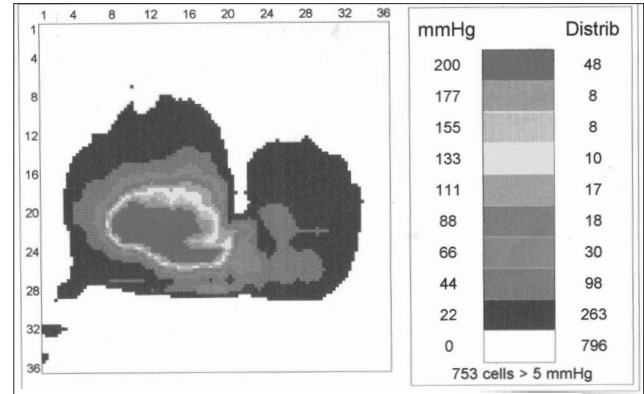
11 yıl önce trafik kazasına bağlı T8-9 vertebra fraktürü nedeni ile T4-L1 vertebra arası stabilizasyon operasyonu yapılan 41 yaşında kadın hasta, iskiyal bölgede bası yarası şikayeti ile merkezimize yatırıldı. Hasta, postoperatif 7 ve 9'uncu yıllarda iskiyal bölgede gelişen bası yarası nedeni ile iki kez opere olmuştu. Yapılan muayenede tansiyon arteriyel 120/80 mmHg, nabız 74/dakika, ateş 36,6 °C olarak ölçüldü. Duyu muayenesinde; C2-T7 normestezik, T8 hipoestezik, distali anestezik idi. Motor muayenesinde; üst ekstremitelerde kas gücü tam, alt ekstremitelerde aktif hareket yok, istemli anal



Şekil 1. Torakolumbosakral anteroposterior grafi

kontraksiyon negatifti. Refleks muayenesinde; üst ekstremitelerde derin tendon refleksi (DTR) normaktif, alt ekstremitelerde DTR canlı, babinski pozitif idi. Nörolojik seviyesi T7-Parapleji ASIA-A olarak tanımlandı. İdrar boşaltımı 6 saatte bir temiz aralıklı kateterizasyon ile, gaita boşaltımı ise gūnaşırı spontan yardımla yapılmakta idi ve kaçak yoktu. Modifiye Ashworth skalasına göre bilateral kalça addüktörlerinde evre-2, sol hamstring ve sol gastrosoleusta evre-1 spastisite tespit edildi. Alt ve üst ekstremitelerde pasif eklem hareket açıklığı tamdı. Sol iskiyal bölgede 4x5 cm enfekte evre-3 bası yarası mevcuttu. Hasta baklofen (30 mg/gün) ve oksibütinin (15mg/gün) kullanmakta idi. Diabetes mellitus, depresyon ve obezite gibi eşlik eden bir rahatsızlığı yoktu. Hastanın vücut ağırlığı 64 kg olup, son 5 yılda belirgin bir değişiklik olmamıştır.

Yapılan laboratuvar tetkiklerinde Hb 12 g/dl, Hct %38, albumin 4.3 gr/dl, total protein 7.6 gr/dl, eritrosit sedimentasyon hızı 35 mm/saat, diğer rutin kan ve idrar tetkikleri normal idi. Üriner sistem ultrasonografisinde sol böbrek toplayıcı sistemlerinde grade-1 pelvikalektazi saptandı. Torakolumbosakral AP/L grafide açıklığı sağa bakan skolyoz tespit edildi (Şekil 1). Eğriliğin derecesi Cobb metodu ile ölçüldü ve skolyoz açısı 28 derece olarak belirlendi. Hastaya gluteal basınç ölçümü yapıldı. Bunun için bilgisayar destekli basınç sensörü içeren ped sistemi kullanıldı (X-SENSOR Technology Corporation, Calgary, Canada). Hasta, ped yerleştirilen tekerlekli sandalyeye oturtularak ölçüm yapıldı. Ölçüm sistemi, ölçüm sonuçlarını



Şekil 2. Gluteal basınç ölçümü A: Mindersiz ölçüm B: Minderli ölçüm

hastanın gluteal bölgedeki basınç dağılımını gösteren grafik-harita halinde verdi. Sistem basınç değerlerini sayısal ve farklı renklerle vermekte olup, 200 mmHg ve kırmızı alanlar en yüksek basınç değerlerini göstermektedir. Hasta destek yüzeyi (havalı minder) kullanmakta idi. Mindersiz yapılan gluteal bölge basınç haritalamasında 111-200 mmHg arasında gözlenen yüksek basınç değerine sahip 91 alanın tamamı sol yarıda izlendi. En yüksek basınç değeri olan 200 mmHg saptanan riskli alan sayısı 48 olup tamamı sol tarafta idi (Sekil-2A). Minderli olarak yapılan ölçümlerde 200 mmHg riskli alan sayısının 20 olduğu gözlemlendi (Sekil 2B).

Bası yarası cerrahi debritmanla temizlendi ve uygun yara bakım ürünleri ile (hidrokolloid yara örtüsü) pansumanına başlandı. Yara kültürü alındı ve bir hafta süre ile antibiyograma uygun antibiyoterapi uygulandı. Yatarken basıncı azaltmak için uygun pozisyonlama yapıldı. Yaklaşık 1 ay sonunda bası yarası tamamen kapandı.

Tartışma

Tekerlekli sandalye ile ambule olan SKY'li hastalar bası yarası ve spinal deformite gelişimine yatkındırlar (7). Bası yarası vücudun her bölgesinde gözlenebilmekle birlikte %95'i vücudun alt yarısında kemik çıkıntılarının cilde yakın olduğu bölgelerde görülür (8). Sakrum, trokanter ve topukla birlikte iskiyal bölge bası yarası gelişmesi açısından en hassas bölgelerdir (9). SKY sonrası yaşam boyu risk devam etmekle birlikte, akut dönem sonrası özellikle hastaların fonksiyonel olarak daha iyi konuma gelmeleri ve bası yarası ile ilgili daha çok bilgiye sahip olmaları nedeni ile bu risk giderek azalır. Bası yarası oluşumu için SKY'li hastalarda literatürde 200'den fazla risk faktörü tanımlanmıştır (10). Bası yarasına sebep olan etkenler arasında en önemlisi 32 mmHg doku kapiller basıncını aşan giderilmeyen yüksek basınçtır. Yüksek basınçta önce doku oksijenizasyonu bozulur, basıncın uzun süre devam etmesi durumunda ise doku nekrozu gerçekleşir.

Daha önce merkezimizde yattığı süre içerisinde bası yarısından korunma ve önlemeye yönelik eğitimleri verilmiş ve uygulamış olan hastamızda yaralanma tarihinden sonraki 7 yıl süresince bası yarası gelişmemiştir. İskiyal bölgede bası yarası açılmasına katkıda bulunan en önemli faktör uzamış oturma süresidir (11). Hasta tekerlekli sandalye ile mobilize olmakta ve özellikle mesleği gereği günün önemli bir kısmında tekerlekli sandalyede oturmaktadır. 4 yıl önceki döneme göre oturma süresinde bir farklılık olmamasına rağmen hastamızda değişmiş olan faktör oturma yüzeyidir. Yaptığımız gluteal basınç ölçümünde sol gluteal yarıda sağa göre belirgin yüksek basınç dağılımı izlendi. Tekerlekli sandalyede otururken minder kullanan hastamızda gluteal basınç ölçümü minder üzerinde otururken de yapıldı. Minder kullanırken 200 mmHg çok yüksek riskli basınca sahip bölgeler, mindersiz duruma göre azalmış bulunmakla beraber, sağ ve sol gluteal dağılımda 111 mmHg ve üzeri yüksek basınçlı alan sayısı solda belirgin olarak fazla olmaya

devam etti. Vakamız, minder kullanımının, skolyoza bağlı olarak fazla yük binen tarafta yüklenen fazla basıncı düzeltmede çok etkili olmadığını, yükün her iki tarafa eşit dağıtılmasını sağlamadığını ve artan yara oluşma riskini azaltmadığını göstermektedir.

Skolyoz pelvik oblisiteye neden olarak oturma alanında eşit olmayan basınç dağılımına sebep olabilir (5,6,11). Gluteal bölgedeki yumuşak doku kaybı ve kas atrofisi de buna katkıda bulunabilir (7). Yaralanma ve operasyon tarihinden yaklaşık 11 yıl geçmiş olan hastamız son 4 yıl içerisinde uzun süre devam edilen konservatif tedaviyle kapanmaması nedeni ile iki kez bası yarasına yönelik operasyon geçirmiştir. Yaptığımız gluteal basınç ölçümünde 111 mmHg'nin üzerinde elde edilen değerlerin büyük çoğunluğu sol iskiyuma uyan bölgede idi. Bası yarası rekürrensi çalışmalarında %31 ila %79 oranında bildirilmiş ve daha önce bası yarasına yönelik operasyon geçirmiş olmak, rekürrens için bir risk faktörü olarak tanımlanmıştır (12). Hastamızda duyu kaybı, immobilitate, tekerlekli sandalyede oturma süresinin uzun olması ve daha önce bası yarasına yönelik operasyon dışında bir risk faktörü tespit edilmedi. Bası yarasının son 4 yıl içinde ve özellikle sol iskiyal bölgede olması bu süreçte gelişen skolyoz ve buna bağlı iskiyal bölgedeki tek taraflı basınç artışı ile açıklamak mümkündür. SKY sonrası spinal deformitenin olmadığı 7 yıllık süreçte bası yarası gelişmemiş olması bu düşüncemizi destekler niteliktedir.

Çok seviyeli yapılan stabilizasyona rağmen geç dönemde hastamızda stabilizasyon distalinde skolyoz gelişti. Özellikle çok seviyeli yapılan stabilizasyonlarda, omurganın normal fleksibilitesinin değişmesi nedeniyle, stabilizasyon bölgesinin proksimal ve özellikle distalindeki vertebralara üzerine binen yüklerin ve vertebral kolonun normal hareketlerinin değişebildiği ve bu bölgelerde deformite gelişimine yol açabildiği düşüncesindeyiz. Bu nedenle spinal kord travması veya cerrahisi geçirmiş hastalar stabilizasyon yapılmış olsa dahi spinal deformite gelişme riski açısından yakın takip edilmelidir.

SKY'li hastalarda bası yarası gelişimi multifaktöriyel olmakla birlikte hastamızda katkıda bulunan en önemli faktörün skolyoz olduğunu düşünmekteyiz. Geç dönemde tekrarlayan, özellikle iskiyal bölge bası yaralarında spinal deformiteler her zaman akılda tutulmalıdır.

Kaynaklar

1. Verschuere JH, Post MW, de Groot S, van der Woude LH, van Asbeck FW, Rol M. Occurrence and predictors of pressure ulcers during primary in-patient spinal cord injury rehabilitation. *Spinal Cord* 2011;49:106-12.
2. Langemo DK, Olson B, Hanson D, Burd C, Cathcart-Silberberg T, Hunter S. Prevalence of pressure ulcers in five patient care settings. *J Enterostomal Ther* 1990;17:187-92.
3. Tuğcu İ, Tok F, Safaz İ, Yılmaz B, Alaca R, Yazicioğlu K. Spinal kord yaralanmalı hastalarda bası yaraları. *FTR Bil Der* 2009;12:110-4.
4. Garber SL, Rintala DH, Hart KA, Fuhrer MJ. Pressure ulcer risk in spinal cord injury: predictors of ulcer status over 3 years. *Arch Phys Med Rehabil* 2000;81:465-71.

5. Patel J, Walker JL, Talwalkar VR, Iwinski HJ, Milbrandt TA. Correlation of spine deformity, lung function, and seat pressure in spina bifida. Clin Orthop Relat Res 2011;469:1302-7.
6. Ouellet JA, Geller L, Strydom WS, Rabzel M, Reindl R, Jarzem P, Arlet V. Pressure mapping as an outcome measure for spinal surgery in patients with myelomeningocele. Spine (Phila Pa 1976) 2009;34:2679-85.
7. Gutierrez EM, Alm M, Hultling C, Saraste H. Measuring seating pressure, area, and asymmetry in persons with spinal cord injury. Eur Spine J 2004;13:374-9.
8. Thomas DR. Prevention and treatment of pressure ulcers: what works? what doesn't? Cleve Clin J Med 2001;68:704-7, 710-14, 717-22.
9. Sprigle S, Maurer C, Sorenblum SE. Load redistribution in variable position wheelchairs in people with spinal cord injury. J Spinal Cord Med 2010;33:58-64.
10. Byrne DW, Salzberg CA. Major risk factors for pressure ulcers in the spinal cord disabled: a literature review. Spinal Cord 1996;34:255-63.
11. Shelds RK, Cook TM. Lumbar support thickness: Effect on seated buttock pressure in individuals with and without spinal cord injury. Phys Ther 1992;72:218-26.
12. Guihan M, Garber SL, Bombardier CH, Goldstein B, Holmes SA, Cao L. Predictors of Pressure Ulcer Recurrence in Veterans With Spinal Cord Injury. J Spinal Cord Med 2008;31:551-9.