

Kesici-Delici Alet ile Oluşan Servikal Omurilik Hasarı: Olgu Sunumu

Penetrating Stab Wounds of the Cervical Cord: A Case Report

Hakan KINA*, Uzey ERDOĞAN*, Ahmet KAYHAN*, Ömür GÜNALDI*, Erhan EMEL*

*Bakırköy Prof. Dr. Mazhar Osman Ruh ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin Cerrahisi Kliniği

ÖZ

Spinal yaralanmaların %1-2'si ateşli silah ve kesici-delici aletlere bağlıdır. Omuriliğin kesici-delici yaralanmaları genellikle bıçak, makas gibi aletler ya da kopan metal parçalarla oluşmaktadır. Yaralanmalar genelde alt servikal ve üst torakal bölgenin arka kısmından olmaktadır. Çoğu zaman tam olmayan omurilik yaralanmaları şeklinde görülürken nadir olarak tam yaralanma da görülebilir. Belirti ve bulgular yaralanma bölgesine göre değişmekle birlikte, en çok lokal ağrı, motor kuvvet kaybı, duyu kaybı, sfinkter bozukluğu ve enfeksiyon görülebilir. İnkomplet omurilik yaralanması olan hastaların %50'sinin nörolojik tablosunda iyileşme beklenir. Nörolojik olarak intakt olan hastaların tedavisindeki amaç, omurgaya penetre olan yabancı cisim, radyolojik tetkikler ışığında hastaya en az zarar verecek şekilde çıkarmak olmalıdır. Yabancı cisim çıkartılırken ileriye ve yanlara doğru hareketlendirmeye özen gösterilmelidir. Penetran omurilik yaralanmalarında steroid tedavisi önerilmediği gibi enfeksiyon riskini arttıracığı da unutulmamalıdır.

Anahtar kelimeler: penetran, servikal, spinal kord, travma

ABSTRACT

One or two percent of spinal cord injuries are caused by firearms and sharp devices. Injuries of the spine with sharp devices usually caused by knife, scissors etc tools or broken metal fragments. Injuries generally happen at lower cervical and back side of upper thoracal regions. Usually incomplete spinal cord injuries are seen, rarely complete injuries can be observed. Symptoms and signs vary dependent on the injury site, most commonly local pain, motor deficits, loss of sense, sphincter disorders and infection can be seen. Improvement of neurological manifestations in 50% of the patients with incomplete spinal cord injuries is anticipated. The aim of the treatment of neurologically intact patients should be to extract the foreign body penetrating the spine with least harm under radiological guidance. During removal of the foreign body attention must be paid not to mobilize the foreign body either forward or sideward during manipulations. Steroid treatment isn't recommended for penetrating spine injuries, on the contrary, as a point to remember, it can increase risk of infection.

Keywords: penetrating, cervical, spinal cord, trauma

GİRİŞ

Spinal yaralanmaların %1-2'si ateşli silah ve kesici-delici aletlere bağlıdır. Omuriliğin kesici-delici alet ile yaralanmaları genellikle bıçak, makas gibi aletler ya da kopan metal parçalarla oluşmaktadır. Omurganın penetran yaralanmaları nadir görülürler⁽¹⁾. Bu yaralanmaların da %7-26'sını bıçak yaralanmaları oluşturmaktadır. Penetran yaralanmalara bağlı omurilikte nöral elamanların doğrudan hasarı, enfarkt ve nadiren de intradural veya epidural hematomlar görülebilir. Omuriliğin penetran yaralanmalarında cerrahinin rolü kısıtlıdır. Genelde dekompresif laminektomi ve materyalin çıkarılması önerilen tedavi yöntemleridir.

Bu makalede, servikal bölgeden bıçaklanma sonrası tam kord hasarı olan olgu literatür eşliğinde değerlendirilmiştir.

OLGU SUNUMU

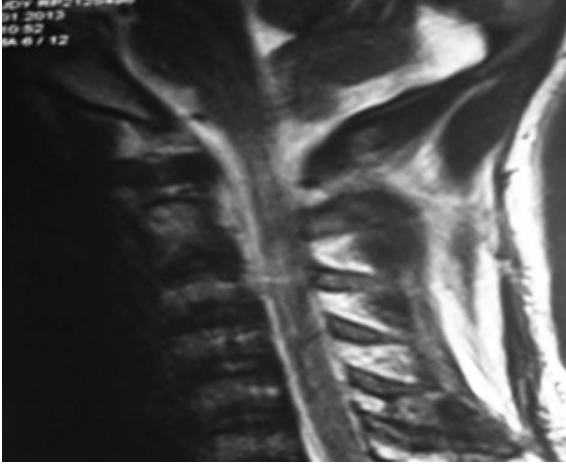
On dokuz yaşında erkek hasta, kavga sırasında boynundan ve karnından bıçaklanma sorunuyla dış merkeze başvurmuş. Hastaya bulunduğu merkezde batin eksplorasyonu yapılmış ve batin organlarında patoloji saptanmamış. Hasta daha sonra kliniğimize konsülte edildi. Yapılan fizik muayenesinde, boynun sol tarafında sütüre edilmiş 1 cm'lik lineer kesi ve batin operasyonuna sekonder insizyon skarı saptandı.

Alındığı tarih: 19.07.2014

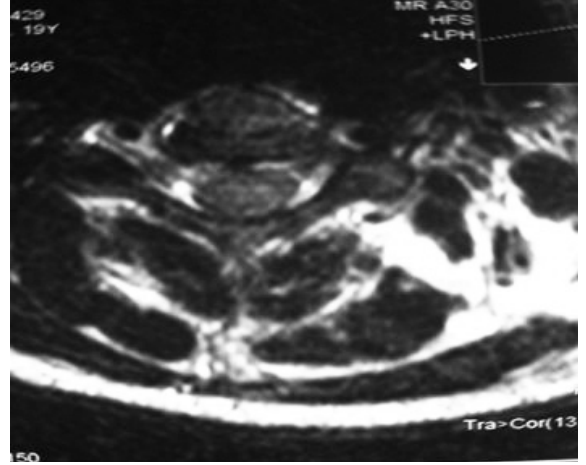
Kabul tarihi: 25.11.2015

Yazışma adresi: Ass. Hakan Kına, Bakırköy Prof. Dr. Mazhar Osman Ruh ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin Cerrahisi Kliniği, Bakırköy / İstanbul

e-posta: kinahakan@gmail.com



Resim 1. Hastanın sagittal T2 ağırlıklı servikal MR görüntülemesi, C3 düzeyinde yaralanmaya bağlı hiperintens sinyal değişiklikleri görülmekte.



Resim 2. Hastanın aksiyel T2 ağırlıklı servikal MR görüntülemesi, sol tarafta lezyon hattı hiperintens olarak görülmekte.

Nörolojik muayenesinde, taban cildi refleksleri (TCR) bilateral lakayt, derin tendon refleksleri tüm odaklarda hipoaktif, tetraplejik, C5 dermatomu altında solda anestezi, sağda hipoestezi, idrar ve gaita inkontinansı mevcuttu. Hastanın çekilen servikal bilgisayarlı tomografi'sinde (BT) kemik patoloji, hematoma veya yabancı cisim saptanmadı. Servikal manyetik rezonans görüntülemesinde (MRG) C3 korpusu hizasında T2 seride hiperintens ve C3-4 düzeyinde posterior ciltaltı yağlı dokudan kas planları arasına doğru uzandığı izlenen T2 seride hiperintens sinyal değişiklikleri saptandı (Resim 1, 2). Hastanın yara yerinden beyin omurilik sıvısı (BOS) gelişini izlenmedi. Hasta 10 günlük konservatif tedavi sonrası sağ alt ekstremitte kas gücü: 4/5, sağ üst ekstremitte kas gücü: 3/5 sol alt ekstremitte: 1/5 sol üst ekstremitte: 2/5 ve otonom fonksiyonları normal olarak taburcu edildi.

TARTIŞMA

Penetran omurilik yaralanmaları nadir görülür ve çoğunlukla bıçaklanma ile karşımıza çıkar (2). Yaralanmalar genelde alt servikal ve üst torakal bölgenin arka kısımdan olmaktadır (3). Çoğu zaman tam olmayan omurilik yaralanmaları şeklinde görülürken nadir olarak tam yaralanma da görülebilir (4). Peacock ve ark. (5) bıçakla yaralanmış 450 hasta bildirmiştir. Bildirilen olguların %63'ü torakal, %30'u servikal ve %7'si lomber bölge yaralanmalarıdır. İnkomplet yaralanması olanların yaklaşık 1/3'ünde, erken dönemde yaralanma seviyesinin altında tam kayıp ile karşılaşılır. Hastalar farklı nörolojik belirtilerle karşı-

mıza çıkabilmesine rağmen, Brown-Sequard sendromu, inkomplet spinal kord yaralanmalarının 2/3'ünde görülür (6). Semptom ve bulgular yaralanma bölgesine göre değişmekle birlikte, en çok lokal ağrı, motor kuvvet kaybı, duyu kaybı, sfinkter bozukluğu ve enfeksiyon görülebilir (7,8). İnkomplet omurilik yaralanması olan hastaların %50'sinin nörolojik tablosunda iyileşme beklenir (9). Nörolojik olarak intakt olan hastaların tedavisindeki amaç, omurgaya penetre olan yabancı cisimi, radyolojik tetkikler ışığında hastaya en az zarar verecek şekilde çıkarmak olmalıdır (10). Kesici-delici aletin omurga içinde yer değiştirmesi, enfeksiyon, tekrarlayan travmalar, posttravmatik sirinks gibi geç nörolojik defisitlerin oluşmasına neden olabilir (11).

SONUÇ

İlk basamak, hastanın görüldüğü andan itibaren saptanan kesici-delici aletin omurga içindeki hareket etmesini önlemek ve bu şekilde transportunu sağlamak olmalıdır. Kesici-delici alet girdikten sonraki katettiği yol BT ile değerlendirilebilir. Ayrıca spinal kanal içinde varsa kemik fragman ve kanama saptanabilir (9). BT ile değerlendirme sonrasında eğer gerekli ise MRG çekilebilir. Çekim sırasında, metal parçalar hareket ederek çevre dokuya zarar verebilir ve artefakt yaparak görüntü kalitesini bozabilir. Bu nedenle preoperatif çok gerekli değilse önerilmez (12). Progresif nörolojik defisit saptanan olgularda ise cerrahi tedavi kaçınılmaz olup, spinal kanala bası yapan yabancı cisim çıkartılmalıdır (9). Penetran omurilik

yaralanmalarında steroid tedavisi önerilmediği gibi enfeksiyon riskini de arttıracak unutulmamalıdır ⁽¹³⁾. Yabancı cisim çıkartılırken ileriye ve yanlara doğru hareketlendirmemeye özen gösterilmelidir ⁽²⁾.

KAYNAKLAR

1. **Jallo GI.** Neurosurgical management of penetrating spinal injury. *Surg Neurol* 1997;47:328-30. [http://dx.doi.org/10.1016/S0090-3019\(96\)00458-2](http://dx.doi.org/10.1016/S0090-3019(96)00458-2)
2. **Manzone P, Domenech V, Forlino D.** Stab injury of the spinal cord surgically treated. *J Spinal Disord* 2001;14:264-7. <http://dx.doi.org/10.1097/00002517-200106000-00014>
3. **Shahlaie K, Chang DJ, Anderson JT.** Nonmissile penetrating spinal injury. Case report and review of the literature. *J Neurosurg Spine* 2006;4:400-8. <http://dx.doi.org/10.3171/spi.2006.4.5.400>
4. **Velmahos GC, Degiannis E, Hart K, Souter I, Saadia R.** Changing profiles in spinal cord injuries and risk factors influencing recovery after penetrating injuries. *J Trauma* 1995;38:334-7. <http://dx.doi.org/10.1097/00005373-199503000-00004>
5. **Peacock WJ, Shrosbree RD, Key AG.** A review of 450 stabwounds of the spinal cord. *S Afr Med J* 1977;26:961-4.
6. **McCarron MO, Flynn PA, Pang KA, Hawkings SA.** Traumatic Brown-Séquard-plus syndrome. *ArchNeurol* 2001;58:1470-2. <http://dx.doi.org/10.1001/archneur.58.9.1470>
7. **O'Neill S, McKinstry CS, Maguire SM.** Unusual stab injury of the spinal cord. *Spinal Cord* 2004;42:429-30. <http://dx.doi.org/10.1038/sj.sc.3101602>
8. **Rubin G, Tallman D, Sagan L, Melgar M.** An unusual stab wound of the cervical spinal cord. *Spine* 2001;26:444-7. <http://dx.doi.org/10.1097/00007632-200102150-00023>
9. **Fung CF, Ng TH.** Delayed myelopathy after a stab wound with a retained intraspinal foreign body: Case report. *J Trauma* 1992;32:539-41. <http://dx.doi.org/10.1097/00005373-199204000-00020>
10. **Kulkarni AV, Bhandari M, Stiver S, Reddy K.** Delayed presentation of spinal stab wound: Case report and review of the literature. *J Emerg Med* 2000;18:209-13. [http://dx.doi.org/10.1016/S0736-4679\(99\)00196-1](http://dx.doi.org/10.1016/S0736-4679(99)00196-1)
11. **Karlins NL, Marmolya G, Snow N.** Computed tomography for the evaluation of knife impalement injuries: Case report. *J Trauma* 1992;32:667-8. <http://dx.doi.org/10.1097/00005373-199205000-00021>
12. **Moyed S, Shanmuganathan K, Mirvis SE, Bethel A, Rothman M.** MR imaging of penetrating spinal trauma. *AJR Am J Roentgenol* 1999;173:1387-91. <http://dx.doi.org/10.2214/ajr.173.5.10541126>
13. **Levy ML, Gans W, Wijesinghe HS, SooHoo WE, Adkins RH, Stillerman CB.** Use of methylprednisolone as an adjunct in the management of patients with penetrating spinal cord injury: Outcome analysis. *Neurosurgery* 1996;39:1141-8. <http://dx.doi.org/10.1097/00006123-199612000-00014>