

Geç tanı konmuş servikal faset dislokasyonu tedavisi

Zekeriya U. Işıklar⁽¹⁾, İsmail Cengiz Tuncay⁽¹⁾, Reha Tandoğan⁽²⁾, Aydın Yüçetürk⁽³⁾

Servikal faset dislokasyonlarında tedavi yaklaşımı halen tartışmalıdır. Birçok yazar hastaların geç başvuru durumunda tanısal yaklaşım ve tedavide başvuran servikal faset dislokasyonlu hastalar ile geç başvuran hastaların tedavi planlamasında aradan geçen sürenin etkisi araştırıldı. Servikal faset dislokasyonu olan ve 1988 ile 1992 tarihleri Merkezine (Houston, başvuru zamanına göre Grup 1 (Erken) başvuranlar olarak iki grupta değerlendirildi. Tüm hasta dosyaları tedavi öncesi ve sonrası nörolojik durumu ve redüksiyon metodunu (traksiyon veya cerrahi) saptamak üzere değerlendirildi. 34 hasta tanımlandı 22 hasta erken (Grup 1) erken başvuran hastaların %64'ünde ve geç başvuran hastaların %25'inde saptandı. Erken başvuran hastalarda kapalı redüksiyon %64 oranında ve geç başvuran hastaların ise %20'sinde başarılı oldu. Bu hasta grubunda %35 hastanın tanı ve tedavisi gecikmiştir. Geç grupta nörolojik defisit az gözlenmiş ve kapalı redüksiyonun başarılı olma olasılığı daha düşük bulunmuştur. Sonuç olarak erken ve geç başvuran servikal faset dislokasyonu hastaların tedavi planlamasında ayırım olması gereklidir.

Anahtar kelimeler: Servikal vertebra, faset dislokasyonu, tedavi planlaması

Cervical facet dislocation management following a delay in diagnosis

The management of cervical facet dislocations. Several authors have suggested that the workup and subsequent treatment of these patients varied if there is a delay in their initial presentation. The objective of our study was to determine the influence of early versus late CFD presentation on patient management. All patients December 1992 at The Ben Taub General Hospital Houston, Texas were identified for retrospective review. Patients were divided into two groups based on time Group 2 (Late) > 72 hours. Charts were reviewed in detail to determine pre and post treatment neurological status and the reduction method (traction versus surgery) used. 34 patients with CFD were identified in Group 1, facet reduction closed in only 20% patients. In our patients, 35 percent were late in obtaining treatment. Less neurological deficit was demonstrated in this group of patients thors conclude that a distinction of CFD.

Keywords: Cervical spine, facet dislocation, management

C3 ile T1 arası servikal vertebra faset dislokasyonları sık görülmektedir. Bu yaralanmaların tanısının ortopedistler arasında iyi bilinmesine rağmen redüksiyonu sağlama yöntemleri (traksiyon, manipulasyon veya cerrahi) ve stabilizasyon metodları (Boyunluk, halo veya füzyon) tartışma konusudur (1, 2, 8, 10). Servikal vertebra faset dislokasyonlarında tedavi amaçları: 1) nörolojik fonksiyonların korunması veya iyileştirilmesi, 2) disloke fasetin redüksiyonu, 3) servikal vertebra ve servikal vertebra konturunun korunması 4) hasta rehabilitasyonudur (9).

Diğer yandan bu amaçların gerçekleştirilmesinde manyetik rezonansın (MR) önemi (7), traksiyonun uygulanma süresi, maksimum traksiyon ağırlığı (6, 13, 15, 17, 19, 20), cerrahi endikasyonları ve en etkili cerrahi tespit tekniği (16, 18), halen çözülmesi gereken konulardır. Bu tartışmalar arasında en az ilgi çeken konu ise yaralanmadan ne kadar süre sonra hasta tedavi için başvuruyor ve bu sürenin uygulanan tedavide etkisinin olup olmadığıdır. Cotler ve ark. (5) yaralanmadan sonraki sürenin uzadığı servikal faset dislokasyonlu hastalarda tedavi protokolünün değiştirilmesi gerektiğini bildirmişlerdir. Yaralanmadan sonra ge-

çen sürenin tedavinin başarısına etkisi şu zamana kadar ortaya konmamıştır. Bu çalışmanın amacı erken veya geç tedavi edilen servikal faset dislokasyonlu hastalardaki kapalı redüksiyon oranlarının ortaya konmasıdır.

Hastalar ve yöntem

Ben Taub Genel Hastanesindeki (Houston, Teksas, USA) dosyalar retrospektif olarak incelendi. Ocak 1988 ile Aralık 1992 tarihleri arasında servikal faset dislokasyonu ile acil servise başvuran hastalar çalışmaya dahil edildi. Hastalar yaralanmadan sonraki başvuru sürelerine göre iki gruba bölündü. Grup 1 (Erken Grup) yaralanmadan sonraki 72 saat içinde hastaneye başvuranları, Grup 2 (Geç Grup) yaralanmadan sonraki 72 saat ve daha geç hastaneye başvuranları içermektedir.

Hasta dosyalarından hastaların yaşı, cinsiyeti, başvurduğu andaki nörolojik durumu, yaralanma mekanizması ve yaralanmadan sonra hastaneye başvurduğu ana kadar geçen süreler saptandı. Redüksiyon

(1) Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Uzman Dr.
(2) Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Doç. Dr.
(3) Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Prof. Dr.

	İlk Başvuruda	Redüksiyondan Sonra
Grup 1 (<72 saat)	%64 (14 / 22)	%18 (4 / 22)
Grup 2 (>72 saat)	%64 (3 / 12)	%8 (1 / 12)

Tablo 1: Nörolojik defisit görülme sıklığı

	Uygulananlar	Başarılı Redüksiyon
Grup 1 (<72 saat)	22	%64 (14 / 22)
Grup 2 (>72 saat)	10*	%20 (2 / 10)

Tablo 2: Kapalı Redüksiyon uygulananlar

* Grup 2'deki 2 hasta kapalı redüksiyonu kabul etmedi
Grup 1 ve 2 arasındaki başarılı redüksiyonun yüzdesinin farkının önemliliği anlamlı bulundu (t: 2.00 (a+0.05))

metodları incelendi. Traksiyon ile redüksiyonun gerçekleşmediği olgularda traksiyonun sonlanması değerlendirildi. Hastaların ilk başvurduğu andaki radyolojik tetkikleri, redüksiyon sağlandıktan sonrakilerle karşılaştırıldı. Redüksiyonu sağlamak için öncelikle Gardner Wells traksiyonu kullanıldı. Yeterli kas gevşemesini ve sedasyonu takiben traksiyon 5 kg ağırlıkla başlayıp 2, 5'ar kg artırılarak yapıldı. Traksiyon ağırlığı maksimum 20 kg'a kadar artırıldı. Traksiyon sırasında klinik ve radyolojik izleme yapıldı. Ameliyat notlarından yapılan cerrahi işlem saptandı.

Sonuçlar

Servikal faset dislokasyonlu 34 hasta saptandı. Hastaların ortalama yaşı 31 (13-82 yaş), 24'ü erkek ve 10'u kadındı. Yaralanma mekanizması 24 hastada motorlu taşıt kazası, 7'si yüksekten düşme ve 3'ü spor travması idi. 22 hasta (Grup 1) yaralanmayı takiben 72 saat içinde hastaneye başvurdu. 12 hasta (Grup 2) 72 saatten daha sonra (72 saat-6 hafta) başvurdu. Grup 1'deki 22 hastanın 14'ünde acil servise başvurduğu sırada nörolojik defisit mevcuttu (Tablo 1). Grup 2'de 12 hastanın 3'ünde nörolojik defisit saptandı. Redüksiyondan sonra Grup 1 hastaların 3'ünde, Grup 2 hastaların 1'inde nörolojik defisit saptandı. Hastaların başvurduğu andaki grafilerinde 23 hastada tek taraflı, 11 hastada bilateral faset dislokasyonu saptandı. Grup 1 hastaların 3'ünde traksiyon sırasında nörolojik bulgularda artış saptandıktan sonra MR çekilerek traksiyon sonlandırıldı. Bu grupta disk hernisi saptanmadı. Grup 2 hastaların hepsinde tedaviye başlanmadan önce MR tetkiki yapıldı. Hiçbir hastada disk patolojisi saptanmadı. Grup 1'deki 22 hastada traksiyon ile redüksiyon denendi ve 14'ünde başarılı oldu (Tablo 2). Redüksiyon 8 hastada gerçekleştirilemedi. Bunlardan 3 hastada nörolojik bulgularda artma olması nedeniyle traksiyona son verildi, diğer 5 hastada ise 20 kg'lık maksimum ağırlığa rağmen redüksiyon sağlanamadı. Redüksiyonun sağlanmadığı bu gruptaki 8 hastaya posterior girişim ile açık redüksiyon ve internal tespit uygulandı. Grup 2'de 2 hasta kapalı redüksiyonu kabul etmedi. Geriye kalan 10 hastanın sadece 2'sinde traksiyon ile redüksiyon sağlandı. Bu gruptaki 8 hastada 20 kg traksiyon ağırlığına rağmen redüksiyon gerçekleşmedi.

Tartışma

Servikal faset dislokasyonu nedeniyle geç dönemde başvuran hastaların oranı %11 (10) ile %40 (3, 12)

arasındadır. Hastanın travmadan sonraki geliş süresi ile kapalı traksiyon redüksiyonu arasında ilişki olduğu öne sürülmüş olsada (5), servikal faset dislokasyonunda bu konu tam olarak açıklanmamıştır. Çalışmalarda başvurma süresi ile tedavi arasında ayırım yapılmamıştır. Kapalı traksiyon tekniklerinden bir kısmının tartışıldığı çalışmalarda, geç başvuran servikal faset dislokasyonlu hastalar hariç tutulmuştur (13, 15). 72 saatten önce başvuran hastalarda 20 kg'a kadar ağırlıkla kapalı traksiyon ile redüksiyon denendi. Grup 1'deki 22 hastanın 14'ünde (%64) redüksiyon sağlandı. Geç başvuran Grup 2'deki 10 hastanın 2'sinde (%20) kapalı traksiyon ile redüksiyon sağlandı. Servikal faset dislokasyonu tedavisinde gecikme sonucunda ortaya çıkan kas spazmı ve kontraktürler redüksiyonunda engelleyebilmektedir. Geç başvuran hastaların traksiyondan fayda görmesi ihtimali vardır ancak disloke servikal faset redüksiyonunda traksiyon sırasında kullanılacak maksimum ağırlık saptanmamıştır. birçok tedavi algoritmeleri önerilmiştir, bunlarda kapalı redüksiyon için traksiyonda 20 kg'dan 70 kg'a veya vücut ağırlığının %70'ine kadar ağırlıklar kullanılmıştır (4, 6, 13, 17).

Grup 1 hastaların %64'ünde başvuru sırasında nörolojik defisit saptandı. Önceki çalışmalarda da benzer oranlarda nörolojik bulgular tespit edilmiştir (14). Diğer yandan geç başvuran grupta %25 oranında anormal nörolojik bulgular saptandı. Nörolojik bulgu oranlarındaki bu farklar Grup 2 hastaların yaralanmalarının önemsenmediğini veya gözden kaçtığını düşündürmektedir. Erken veya geç gruptaki hastaların redüksiyon öncesindeki nörolojik defisitlerinin 1/3'ü, redüksiyondan sonra kalıcı olmaktadır.

Geç başvuran hastaların hepsinde MR çekildi. Erken başvuran hastaların sadece üçünde traksiyon sırasında nörolojik bulgularda artış olması nedeniyle MR çekildi. Her iki grup hastada da MR'da servikal disk patolojisi saptanmadı. Rizzolo ve ark. (11) çalışmasında servikal vertebra dislokasyonunda MR'da %50 oranında disk hernisinin eşlik ettiği bulunmuştur. Bu çalışmalarında ayrıca disk hernisinin olup olmasının kapalı redüksiyonda anatomik veya nörolojik sonuca etkisinin olmadığını göstermişlerdir. 72 saatten sonra tedaviye başlanan hastalarda traksiyon daha uzun süreli ve daha fazla ağırlıkla yapılacağından bu grup hastalarda MR faydalı bir radyolojik tetkiktir.

Sonuç olarak, yaralanmadan 72 saat sonra tedaviye başlanan servikal faset dislokasyonlu hastalarda MR gibi ileri radyolojik tetkikler tedavi başlanmadan yapılması faydalıdır. Geç başvuran grupta traksiyon ile kapalı redüksiyon sonuçları erken başvuran hastalara oranla daha düşüktür.

Kaynaklar

1. Bohiman HH: Acute fractures and dislocations of the cervical spine. *J Bone Joint Surg* 61-A: 1119-1141, 1979.
2. Bohiman HH, Boada E: Fractures and dislocations: Fractures and dislocations of the lower cervical spine. In: Bailey RW et al (eds) *The Cervical Spine. Philadelphia, Lippincott*, 1983.
3. Braakman R, Vinken PJ: Unilateral facet interlocking in the lower cervical spine. *J Bone Joint Surg* 49-B (2): 249-257, 1967.
4. Crenshaw AH: Campbell's Operative Orthopaedics. Eight Edition. *Mosby Year Book, St. Louis*. 3524-3553, 1992.
5. Cotler HB, Miller LS, DeLucia FA, Cotler JM, Davne SH: Closed reduction of cervical spine dislocations. *Clin Orthop* 214: 185-199, 1987.
6. Cotler HB, Herbison GJ, Nasuti JF, An H, Wolff BE: Closed reduction of traumatic cervical spine dislocation using traction weights up to 140 pounds. *Spine* 18 (3): 386-390, 1993.

7. Eismont FJ, Arena MJ, Green BA: Extrusion of an intervertebral disc associated with traumatic subluxation or dislocation of cervical facets. *J Bone Joint Surg* 73-A: 1555-1560, 1991.
8. Evans DK: Reduction of cervical dislocations. *J Bone Joint Surg* 43-B: 552-555, 1961.
9. Norrel HA: The treatment of unstable spinal fractures and dislocations. *Clin Neurosurg* 25:193-208, 1978.
10. O'Brien PJ, Schweigel JF, Thompson WJ: Dislocations of the lower cervical spine. *J Trauma* 32 (8): 710-714, 1982.
11. Rizzolo SJ, Balderstone RA, Cotler JM, Dailey S, Ergener JE: Presented at the *American Academy of Orthopedic Surgeons*, San Francisco, California, February 22, 1993.
12. Rorabeck CH, Rock MG, Hawkins RJ, Bourne RB: Unilateral facet dislocation of the cervical spine. *An analysis of the results of treatment of 26 patients Spine* 12: 23-27, 1985.
13. Sabiston CP, Wing PC, Schweigel JF, Van Peterghem PK, Yu W: Closed reduction of dislocations of the lower cervical spine. *J Trauma* 28 (6): 832-835, 1988.
14. Shapiro SA: Management of unilateral locked facets of the cervical spine. *Neurosurg* 33 (5): 832-837, 1993.
15. Star AM, Jones AA, Cotler JM, Balderstone RA, Sinha R: Immediate closed reduction of cervical spine dislocations using traction. *Spine* 15 (10): 1068-1072, 1990.
16. Stauffer ES, Kelly EG: Fracture dislocations of the cervical spine. *J Bone Joint Surg* 59-A: 45-48, 1977.
17. Stauffer SE, MacMillan M: The cervical spine. In Rokwood CA, Green DP, Bucholtz RW, eds. *Rockwood and Green's Fractures in adults*. 3rd ed. Philadelphia: *J Bone Lippincott* 1309-1358, 1991.
18. Van Peterghem PK, Schweigel JF: The fractured cervical spine rendered unstable by anterior cervical fusion. *J Trauma* 19: 110-114, 1979.
19. White RA, Southwick WO, Panjabi MM: Cervical instability in the lower cervical spine. A review of past and current concepts. *Spine* 1: 15-27, 1976.
20. Yashon D, Tyson G, Vise WM: Rapid closed reduction of cervical fracture dislocations. *Surg Neurol* 4: 513-514, 1975.

Yazışma adresi:

Dr. Zekeriya U. Işıklar

Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi,

Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı

12. Sokak 7/3 Bahçelievler, Ankara, Türkiye