

Ankilozan Spondilitli Bir Hastada Minör Travma ile Gelişen Servikal Omurilik Yaralanması: Olgu Sunumu

Cervical Spinal Cord Injury with a Minor Trauma in A Patient with Ankylosing Spondylitis: A Case Report

Serpil Savaş, Erdem İlgün, Aşkın Görgülü¹, Ahmet Yeşildag²
Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon,
¹Beyin Cerrahisi ve ²Radyodiagnostik Anabilim Dalı, Isparta, Türkiye

Özet

İleri dönem ankilozan spondilitli hastalar, minör travmalarla servikal omurilik yaralanması gelişmesi açısından yüksek risk altındadırlar. Bu olgu sunumunda minör bir araç içi trafik kazası sonrasında servikal omurilik yaralanması gelişen ankilozan spondilitli bir olgu sunulmuştur. (*Romatizma 2008; 23: 28-30*)

Anahtar kelimeler: Ankilozan spondilit, servikal omurilik yaralanması, travma, osteoporoz

Abstract

Patients with advanced ankylosing spondylitis are prone to fractures of cervical spine following minor injuries. In this case report, we present a case of ankylosing spondylitis where the patient sustained cervical spinal cord injury after a minor traffic accident. (*Rheumatism 2008 23: 28-30*)

Key words: Ankylosing spondylitis, cervical spinal cord injury, trauma, osteoporosis

Giriş

Ankilozan spondilit (AS), omurga ve sakroiliak eklemlerin kronik inflamasyon ve anormal ossifikasyon sonucu ankiloze olması ile karakterize bir hastalıktır. AS'li hastalarda travmatik servikal omurilik yaralanması gelişme riski normal popülasyona göre 3 kat artmıştır (1). Bu durumun nedeni AS'ye sekonder gelişen osteoporoz ve rijit omurganın anormal mekanik özellikleridir (2). Bu olgu sunumunda minör bir trafik kazasına sekonder olarak servikal kırık ve servikal omurilik yaralanması gelişen AS'li bir olgumuz sunulmuştur. Amacımız, AS'li hastalarda basit travmaların dahi çok ciddi nörolojik yaralanmalara neden olabileceğini vurgulamaktır.

Olgu

Otuz yedi yıldır AS hastası olan 66 yaşındaki erkek hasta, minör bir trafik kazası sonucunda gelişen kollarda ve bacaklarda güçsüzlük ve uyuşma, yürüyememe yakınmaları ile Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Beyin Cerrahisi Anabilim Dalına getirildi. Hasta bir otomobilin ön koltuğunda seyahat ederken sürücünün aniden fren yapması sonucu, öne ve arkaya doğru savrulmuştu. Vücuduna

direk bir travma almamıştı. Yapılan nörolojik muayenede bilateral el bileği ekstansiyonu 3/5, bilateral dirsek ekstansiyonu 3/5, bilateral parmak fleksiyonu ve parmak abduksiyonu 2/5 gücünde idi. Üst ekstremitelerde C6 dermatomundan itibaren hipoestezisi mevcuttu. Alt ekstremitelerde 4/5 gücünde olan ayak bilek dorsifleksörleri dışında tüm kas grupları 5/5 gücünde idi. Hastanın idrar ve gaita inkontinansı yoktu. Hastaya santral omurilik yaralanması tanısı konuldu. Motor ve duysal seviyesi C6 ile uyumlu olarak değerlendirildi. Hasta, American Spinal Cord Injury Association (ASIA) bozukluk skalasına göre inkomplet D grubunda idi. Fonksiyonel Bağımsızlık Ölçeği (FIM) skoru 46 idi. Hasta Yoğun Bakım Servisine alındı ve yüksek doz kortikosteroid tedavisi başlandı. Hastanın yapılan servikal manyetik rezonans görüntülemesinde (MRG) C6-7 fraktür-dislokasyonu, C7 kompresyon fraktürü ile C6 seviyesinde belirgin olmak üzere birçok seviyede vertebra korpus posterior elemanlarını ilgilendiren çok parçalı ve yer yer deplase fragman hatları, omurilik basısı ve ödem sinyali izlendi (Şekil 1 ve 2). Hastanın servikal omurga hasarının üç kolunu da (ön, orta, arka) tutması nedeniyle posterior ve anterior stabilizasyon yapılmasına karar verildi. Hastaya öncelikle C7-T1 total laminektomi, posterior stabilizasyon ve lateral mass plaklaması yapıldı. Birinci ameliyattan bir

hafta sonra C7 korpektomi, C6-7 anterior stabilizasyon uygulandı. Hastanın boynu Sternal Occipital Mandibuler Immobilizer (SOMI) breys ile immobilize edildi. Yoğun Bakım ve Beyin Cerrahisi kliniklerinde yattığı 43 gün içerisinde hastada pnömoni, idrar yolu enfeksiyonu ile breysin çeneye, sternuma ve sırta sürtündüğü yerlerde baskı yaraları gelişti. Gerekli tedavileri yapılan hasta rehabilitasyon amacıyla servisimize yatırıldı.

Kliniğimizde yapılan muayenede hastanın servikal omurgasında fiks antefleksiyon deformitesi saptandı. Aktif servikal rotasyonu yoktu. Hastanın torakal kifozu mevcuttu. Aktif bel hareketi yoktu. Sol kalçasında FABER kısıtlı ağrılı idi ve sol alt ekstremitte eksternal rotasyonda duruyordu. Hastanın göğüs ekspansiyonu 2,5 cm idi. Direk radyografilerde omurgada 'bambu kamışı' görüntüsü vardı. Sol kalçanın direk grafisinde diffüz eklem aralığı darlığı saptandı. Hasta bağımsız yürüyebiliyordu.

Hastaya tüm vücut eklem hareket açıklığı egzersizleri, üst ekstremitte güçlendirici egzersizler, el fonksiyonlarını geliştirmek için egzersizler, sol kalçaya TENS ve postür drenaj tedavisi başlandı. Kliniğimizde yattığı süre içinde bir kez pnömoni geçiren hasta uygun antibiyotiklerle tedavi

edildi. Taburculuk sırasında hastanın sol dirsek ekstansiyonu 4/5, sol parmak fleksiyonu ve sol parmak abduksiyonu 3/5, sağ ayak bilek dorsifleksiyonu 5/5 gücünde idi. FİM skoru 76'a yükselmişti. Kırk iki gün fizik tedavi rehabilitasyon programı uygulanan hasta taburcu edildi. Kontrollerinde nörolojik durum açısından herhangi bir değişiklik saptanmadı.

Tartışma

AS birçok hastada benign bir doğal seyir izler (3). Bununla birlikte bütün omurgası tutulmuş ileri dönemdeki AS'li hastalar, minör yaralanmalarla servikal kırık gelişimi açısından normal popülasyona göre daha fazla risk altındadırlar (4,5). Bu durumun nedeni AS'e sekonder olarak gelişen osteoporoz (6,7). rijit omurganın travma enerjisini çevre yumuşak dokulara dağıtamaması ve uzun bir kaldıraç kolu gibi davranıp omurgada yoğun bir bükülme kuvveti oluşturmasıdır (2). Alaranta ve ark.larının (8). yaptığı retrospektif bir çalışmada, travmatik omurga yaralanması geçiren AS'li hastalardaki nörolojik hasarın %84 oranında servikal bölgede görüldüğü, genel



Şekil 1. T1 ağırlıklı sagittal servikal MRG



Şekil 1. T2 ağırlıklı sagittal servikal MRG

popülasyonda ise bu oranın %48 olduğu gösterilmiştir. Harding ve ark. (9) AS'li hastaların servikal yaralanma sonucunda en sık olarak 6. ve 7. servikal vertebralarının kırıldığı bildirmişlerdir. Hastamızın vertebra seviyesi bu verilerle ile uyumludur. Oluşan displace servikal kırıklar oldukça anstabil ve sıklıkla servikal omurilik yaralanmasına neden olurlar (10-14).

AS'li hastalardaki servikal omurga yaralanmasının %53 oranında kayıp düşme sonucu ortaya çıktığı, genel popülasyonda ise bu oranın %3 olduğu bildirilmiştir (8). Düşmeyi trafik kazaları ve sportif aktiviteler izlemektedir. AS'li hastalardaki çeşitli omurga operasyonları sırasında cerrahın yaptığı redüksiyon manevraları da servikal kırığa ve tetraplejiye neden olabilir (2). AS'de servikal kırık oluşması için travmanın çok şiddetli olması gerekmez. Hastamızın geçirmiş olduğu kazada olduğu gibi, hastalarda hızlı bir akselerasyon ve deselerasyon gibi hafif bir hiper-ekstansiyon yaralanması ile dahi servikal kırığa neden olabilir. Servikal omurgadaki fiks fleksiyon deformitesi boyun ve otomobil koltuğu arasında ölü bir boşluk yaratarak hastaları hiperekstansiyon tipi yaralanmalara eğilimli hale getirir (15,16). Travmanın çok hafif olduğu durumlarda, direk grafilerin akut fazda yeterli bilgi vermemesi nedeniyle tanıda gecikmeler olabilir (17). Bu nedenle AS'li hastalar herhangi bir boyun travması geçirdiklerinde gizli bir servikal kırık olasılığı açısından mutlaka servikal MR ile incelemeye alınmalıdır (18,19). Böylece olası bir kırık erken fark edilerek nörolojik defisit gelişimi önlenir.

Servikal kırık gelişimi AS'li hastalarda morbidite ve mortaliteyi %30-60 oranında artırır (20). Hastalardaki pulmoner fibrozis ve kısıtlı göğüs kafesi hareketine bağlı pulmoner komplikasyonlar bu hastalarda servikal kırıklardan sonra görülen morbidite ve ölümlerin primer nedenidir (15). Hastamızda da hastanede yattığı süre içinde 2 kez pnömoni gelişmiştir. Pulmoner emboliye neden olan derin ven trombozu insidansı akut omurilik yaralanmalı hastalarda % 9-90 arasında bildirilmiştir (21).

Sonuç olarak; ileri dönemdeki AS'li hastalar yüksek seviyeli travmatik servikal omurilik yaralanması gelişimi açısından yüksek risk altındadırlar. Klinisyenlerin AS'li hastaların öyküsünü alırken travmayı da sorgulaması; travma geçiren hastalarda olası bir omurga kırığını mutlaka düşünmesi gereklidir. Ayrıca, kayıp düşmemek, kontak sporlardan uzak durmak, ani boyun hareketleri yapmamak ve özellikle de araba ile seyahat ederken boyunun arkasında kalan boşluğu desteklemek konularında hastaların bilgilendirmesi, oluşabilecek ciddi nörolojik sekelleri ve mortaliteyi önlemek açısından çok önemlidir.

Kaynaklar

1. Rogers LF, Miller FH. Fractures of the dens complicating ankylosing spondylitis with atlanto-occipital fusion. *J Rheumatol* 1991; 18: 771-7.
2. Ruf M, Rehm S, Poekler-Schoeniger C, Merk HR, Harms J. Iatrogenic fractures in ankylosing spondylitis- a report of two cases. *Eur Spine J* 2006; 15: 100-4.
3. Cayette E, Graham D, Little H, Rubinstein J, Rosen P. The natural course of ankylosing spondylitis. *Arthritis Rheum* 1983; 26: 186-90.
4. Hunter T, Forster B, Dvorak M. Ankylosed spines are prone to fracture. *Can Fam Physician* 1995;41:1213-16.
5. Samartzis D, Dip EBHC, Anderson DG, Shen FH. Multiple and simultaneous spine fractures in ankylosing spondylitis. *Spine* 2005; 30: 11-5.
6. El Maghraoui A. Osteoporosis and Ankylosing Spondylitis. *Joint Bone Spine* 2004; 71: 291-95.
7. Mitra D, Elvins DM, Speden DJ, Collins AJ. The prevalence of vertebral fractures in mild ankylosing spondylitis and their relationship to bone mineral density. *Rheumatology (Oxford)* 2000; 39: 85-9.
8. Alaranta H, Luoto S, Kontinen YT. Traumatic spinal cord injury as a complication to ankylosing spondylitis. An extended report. *Clin Exp Rheumatol* 2002 ;20: 66-8.
9. Harding JR, McCall IW, Park WM, Jones BF. Fracture of the cervical spine in ankylosing spondylitis. *Br J Radiol* 1985; 58: 3-7.
10. Rowed DW. Management of cervical spinal cord injury in ankylosing spondylitis: The intervertebral disc as a cause of cord compression. *J Neurosurg* 1992; 77: 241-6.
11. Colterjohn NR, Bednar DA. Identifiable risk factors for secondary neurologic deterioration in the cervical spine-injured patient. *Spine* 1995; 20: 2293-7.
12. Oleroud C, Frost A, Bring J. Spinal fractures in patients with ankylosing spondylitis. *Eur Spine J* 1996; 5: 51-5.
13. Vosse D, Feldtkeller E, Erlendsson J, Geusens P, van der Linden S. Clinical vertebral fractures in patients with ankylosing spondylitis. *J Rheumatol* 2004; 31: 1981-5.
14. Ekşioğlu E, Ergin M, Çevikol A, Suvardar F. Multiple spinal fractures in ankylosing spondylitis. *Arthroplasty Arthroscopic Surgery* 1995; 6: 92-95.
15. Yılmazlar S, Kocaeli H, Doygün M. Chance type cervical fracture and neurological deficits in ankylosing spondylitis. *Ulus Travma Derg* 2003; 9: 76-8.
16. Kiwerski J. Hyperextension-dislocation injuries of the cervical spine. *Injury* 1993; 24: 674-7.
17. Einsiedel T, Schmelz A, Arand M, Schmelz A, Arand M, Gebhard F, et al. Injuries of the cervical spine in patients with ankylosing spondylitis: experience at two trauma centers. *J Neurosurg Spine* 2006; 5: 33-45.
18. Harrop JS, Sharan A, Anderson G, Hillibrand AS, Albert TJ, Flanders A, et al. Failure of standard imaging to detect a cervical fracture in a patient with ankylosing spondylitis. *Spine* 2005;30:417-19.
19. Nakstad PH, Server A, Josefsen R. Traumatic Cervical Injuries in Ankylosing Spondylitis. *Acta Radiol* 2004;45:222-26.
20. Harrop JS, Sharan AD, Vaccaro AR, Pryzbylski GJ. The cause of neurologic deterioration after acute cervical spinal cord injury. *Spine* 2001; 26: 340-46.
21. Aito S, Pieri A, D'Andrea M, Marcelli F, Cominelli E. Primary prevention of deep venous thrombosis and pulmonary embolism in acute spinal cord injured patients. *Spinal Cord* 2002; 40: 300-3.