

VERTEBRA YARALANMALARI

Dr. Göksu Afacan
Dr. Özgür Karcıoğlu

Omurilik motor, duyusal ve otonom fonksiyonlar açısından vücut ile beyin arasındaki bağlantıyı sağlar. İnen ve çıkan sinir yolları omuriliğin periferinde yer alır ve motor ve duysal fonksiyonlar açısından önemlidir. Omurilik hasarı ise kemik ya da bağ dokusu hasarı ile beraber olabilir veya olmayabilir.

Hastanın yaralanmadan önceki nörolojik tablosunun bilinmesi çok önemlidir. Travmanın ayrıntılı olarak tanımlanması, altındaki mekanizmaların anlaşılması ve potansiyel yaralanmaları düşünmek açısından önemlidir. Klavikula üstü bir yaralanma veya kafa travması geçiren olguda eğer bilinci kapalı ise servikal omurga travması geçirmiş gibi davranılır.

Kaza anında omurga hasarı ihtimali düşünülmelidir; tüm hareketler ve hastanın naklinin çok dikkatle uygulanmalıdır. Çoğu omurga hasarları ağrı, uyuşukluk veya kol bacaklarını oynatamamaktan şikayetçi oryente, koopere hastada görülür. Muayenede spinal çıkıntılar üzerinde hassasiyet saptanabilir, omurganın her 2 yanındaki paraspinal alanda şişlik veya bağ dokusu yırtığına bağlı spinal çıkıntılar arasında açılma algılanabilir. Bilateral hareketsiz bacaklarda refleks alınmayışı, ağrılı uyaranlara cevapsızlık omurilik hasarının göstergesi olabilir (ölümcül ciddi kafa travması olmadığı sürece). Ağrısız idrar birikmesi veya ağrısız priapism denen ereksiyon hali de olabilir. Kırıkların saptanmasında düz lateral ve oblik filmler kadar tomografiden de yararlanırız. Ayrıca fonksiyonel grafilerle (fleksiyon ve ekstansiyonda çekilmiş) düz filmlerde gözden kaçan potansiyel problemler saptanır.

Spinal kord yaralanması olan hastaların yaklaşık yarısında eşlik eden çoklu yaralanma saptanmıştır. Travmatik spinal kord yaralanmalarının en bilinen ve yarısından fazlasını oluşturan nedeni motorlu taşıt yaralanmalarıdır. Çocuklarda, büyüme plakları kapanmayan iskelette vertebral kolon kemik ve yumuşak doku elemanlarında görünürde bir yaralanma olmadan da spinal kord yaralanması olabilir. Bu durum MRG ile ortaya konabilir ve "SCIWORA-Spinal Cord Injury Without Radiological Abnormality" olarak isimlendirilir

Spinal kord yaralanması ile birlikte parankimden yoksun olan kordda Wallerian dejenerasyon gelişir ve bu seviyede bir boşluk oluşur.

Fizik Muayene: Kafa travması açısından laserasyon ve maksillofasiyal yaralanma aranmalıdır. Dış ve orta kulak yolları kanama ve beyin omurilik sıvısı (BOS) açısından değerlendirilmelidir. Spinal çıkıntılar en üst servikal vertebradan lumbosakral bölgeye kadar palpe edilerek hassasiyet aranmalıdır.

3. **fleksiyon- distraksiyon:** emniyet kemeri kırığını taklit eder, ilaveten çıkık veya ön kolonun çökmesi mevcuttur.
4. **hiperekstaniyon travması**

Tablo 1. Spinal Travmalar

Kırık Tipi	Ön Kolon	Orta Kolon	Arka Kolon
Kompresyon kırığı	Kompresyon (sıkışma)	İntrakt (sağlam)	İntakt, şiddetli ise distraksiyon (açılma)
Burst Patlama Kırığı	Kompresyon	Kompresyon	İntrakt
Seat belt	İntakt veya hafif kompresyon	Distraksiyon	Distraksiyon
Fraktür-dislokasyon	Kompresyon, rotasyon veya shear (makaslama)	Distraksiyon, rotasyon, shear	Distraksiyon, rotasyon, shear

Yatış

Şiddetli travma mekanizması, yetişkinde 3 m, çocukta 1.5 m'den daha yüksekten düşmeler, yüksek hızlı trafik kazaları, konvansiyonel analjeziye rağmen geçmeyen ağrı, nörolojik defisit şüphesi, ilaç/madde/alkol kullanımına eşlik eden travmalar, kafa travmasının eşlik ettiği durumlarda hastaların yatışı yapılarak takip edilmelidir

Adli rapor mutlaka yazılmalıdır. Travma öyküsü şüpheliyse de belli bir nedene bağlanamayan bulgular (**düzey veren duysal/motor kayıplar, inkontinans gibi)**) yatış gerektirir. Öykü ile kliniğin uyumsuz olduğu durumlarda kötü olan taraf temel alınır. Çocuklarda SCIWORA dışlanmalıdır, x-ray temelinde taburculuk gerçekleşmemelidir.

Taburculuk ancak hiçbir fizik muayene bulgusu olamayan veya basit tedavi ile düzelebilecek yumuşak doku travması olanlarda düşünülebilir. Şiddetli travma öyküsü veya defisit şüphesinde konsültasyon olmadan acilden taburculuk önerilmez.

Kaynaklar

1. Izzo R, Popolizio T, Balzano RF, Pennelli AM, Simeone A, Muto M. Imaging of cervical spine traumas. Eur J Radiol. 2019 Aug;117:75-88.
2. Bernstein MP, Young MG, Baxter AB. Imaging of Spine Trauma. Radiol Clin North Am. 2019 Jul;57(4):767-785.
3. Yue JK, Tsolinas RE, Burke JF, et al. Vasopressor support in managing acute spinal cord injury: current knowledge. J Neurosurg Sci. 2019 Jun;63(3):308-317.
4. Galvagno SM Jr, Nahmias JT, Young DA. Advanced Trauma Life Support® Update 2019: Management and Applications for Adults and Special Populations. Anesthesiol Clin. 2019 Mar;37(1):13-32.
5. Xu AK, Gong Z, He YZ, Xia KS, Tao HM. Comprehensive therapeutics targeting the corticospinal tract following spinal cord injury. J Zhejiang Univ Sci B. 2019 Mar.;20(3):205-218.
6. Talbott JF, Huie JR, Ferguson AR, Bresnahan JC, Beattie MS, Dhall SS. MR Imaging for Assessing Injury Severity and Prognosis in Acute Traumatic Spinal Cord Injury. Radiol Clin North Am. 2019 Mar;57(2):319-339.
7. Cho N, Alkins R, Khan OH, Ginsberg H, Cusimano MD. Unilateral Lumbar Facet Dislocation: Case Report and Review of the Literature. World Neurosurg. 2019 Mar;123:310-316