

TORAKOLOMBER YARALANMALAR (OMURGA YARALANMALARI)

Cahit KOÇAK¹

GİRİŞ

Torakolomber vertebra yaralanmaları ciddi sakatlık ya da ölümlere yol açabilen önemli yaralanmalardır. Genellikle yüksek enerjili travmalar sonucu oluşur. Olguların büyük çoğunluğu ek yaralanmaların da bulunduğu politravma hastalarındır. En sık kompresyon kırıkları görülür. Tedavinin amacı spinal stabilite sağlanması, nörolojik hasarın engellenmesi, stabilizasyon sonrası erken rehabilitasyondur.

EPİDEMİYOLOJİ

Torakolomber vertebra kırıkları tüm omurga kırıkları içinde en sık gözlenen kırıklardır. Genellikle yüksek enerjili travmanın sebep olduğu bu yaralanmalar, genç ve erkek popülasyonda daha sık görülmektedir. Bu durum önemli bir iş kaybı oluşturur. Yüksekten düşme ve trafik kazaları en sık görülen yaralanma nedenidir. Torakolomber yaralanmaların %15-20'sinde nörolojik yaralanma eşlik eder^[1]. Ayrıca bu kırıkların gözden kaçan ya da geciken tanısı nörolojik yaralanma insidansında artışa sebep olur.

ANATOMİ

33 omurdan oluşan insan omurgasında 12 torakal(T), 5 lomber(L) vertebra bulunur. T10-L2 vertebraların bulunduğu alan torakolomber alanıdır. Torakal bölge daha rijit ve fizyolojik olarak kifotik, lomber bölge daha mobil ve lordotiktir^[1]. Bu rijit ve mobil alanların geçiş bölgesi olan torakolomber bölge, omurganın diğer alanlarına göre daha fazla strese maruz kalmaktadır.

Konus medullaris L1-2 vertebra seviyesinde dir ve bunun distalinde kauda ekuina bulunur.

Vertebra kemik dizilimi stabilitesinde ligamanlar önemli rol oynar. Spinal ligamanlar; anterior ve posterior longitudinal ligamanlar(ALL ve PLL), ligamentum flavum, ligamentum interspinale, ligamentum supraspinale ve ligamentum intertransversarii'dir. 3 ana ligaman yapısı önemlidir. Bunlar ALL, PLL ve posterior ligamentöz kompleks (PLK- bu yapıyı oluşturan ligamanlar; ligamentum flavum, ligamentum interspinale, ligamentum supraspinale, faset kapsül)

YARALANMA MEKANİZMASI

Genellikle yüksek enerjili travma ile birlikte kompresyon, fleksiyon-distraksiyon, ekstansiyon,

¹ Op.Dr., Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, cahitkocak@gmail.com

- Spinal kanalda %50'den fazla daralma,
- 10°'den fazla yeni oluşan skolyoz deformitesi

Cerrahi zamanlaması hastanın hemodinamik stabilizasyonu tamamlandıktan sonra mümkün olan en kısa sürede olmalıdır. Nörolojik yaralanma varlığında cerrahi zamanlaması mümkün olan en kısa sürede ve ilk 24 saat içinde olması önemlidir. Acil cerrahi tedavi önerilen yaralanmalar; ilerleyici nörolojik defisit varlığı ve akut omurga çıkığıdır.

Cerrahi yaklaşım vertebra yaralanma morfolojisine göre tercih edilir. Anterior, posterior ya da kombine yaklaşımlar mevcuttur. Posterior yaklaşım ligamentotaksis yoluyla dolaylı dekompresyon sağlar. Ayrıca anterior yaklaşıma göre cerrahi olarak daha kısa süre, daha az kanama avantajı vardır. Eğer laminektomi yapılacaksa enstrumantasyon stabilizasyonu sağlanmadan yapılmamalıdır. PLK hasarı olan hastalarda genel bir kural olarak posterior enstrumantasyon ve füzyon gereklidir.

Postoperatif bakım; erken mobilizasyon amaçlanmalıdır. Postoperatif ortez kullanımı cerrahin deneyimine bağlıdır. Nörolojik yaralanma varlığında fizik tedavi ve rehabilitasyon, üroloji ve psikiyatri değerlendirmesi gerekir.

SONUÇ

Torakolomber vertebra kırıkları önemli morbidite ve mortalite sebebidir. Torakolomber yaralanmalı hastanın doğru yönetimi kesin tanı, sınıflama ve tedavi basamakları önemlidir. Tanı ve tedavi aşamaları ortopedinin diğer ilgi alanlarından daha karmaşıktır. Bu hastalarda tanı ve tedavinin tüm basamakları kendini güncellemeye devam etmektedir. Güncel literatür bilgi birikimi ile tanı ve tedavi yaklaşımı amaçlanmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Rockwood CA, Green DP, Bucholz RW. Rockwood and Green's fractures in adults. Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins; 2010.
2. (No Title) n.d. https://asia-spinalinjury.org/wp-content/uploads/2016/02/International_Stds_Diagram_Worksheet.pdf (accessed September 30, 2020).

3. Aebi M. Classification of thoracolumbar fractures and dislocations n.d. <https://doi.org/10.1007/s00586-009-1114-6>.
4. Lenarz CJ, Place HM, Lenke LG, Alander DH, Oliver D. Comparative reliability of 3 thoracolumbar fracture classification systems. *J Spinal Disord Tech* 2009;22:422-7. <https://doi.org/10.1097/BSD.0b013e31818a38cd>.
5. Srinivasan P. A review of thoracolumbar spine fracture classification systems. *Indian Spine J* 2018;1:71. https://doi.org/10.4103/isj.isj_14_18.
6. Denis F. The three column spine and its significance in the classification of acute thoracolumbar spinal injuries. *Spine (Phila Pa 1976)* 1983;8:817-31. <https://doi.org/10.1097/00007632-198311000-00003>.
7. Magerl F, Aebi M, Gertzbein SD, Harms J, Nazarian S. A comprehensive classification of thoracic and lumbar injuries. *Eur Spine J* 1994;3:184-201. <https://doi.org/10.1007/BF02221591>.
8. Vaccaro AR, Lehman RA, Hurlbert RJ, Anderson PA, Harris M, Hedlund R, et al. A new classification of thoracolumbar injuries: The importance of injury morphology, the integrity of the posterior ligamentous complex, and neurologic status. *Spine (Phila Pa 1976)* 2005;30:2325-33. <https://doi.org/10.1097/01.brs.0000182986.43345.cb>.
9. Vaccaro AR, Oner C, Kepler CK, Dvorak M, Schnake K, Bellabarba C, et al. AOSpine thoracolumbar spine injury classification system: Fracture description, neurological status, and key modifiers. *Spine (Phila Pa 1976)* 2013;38:2028-37. <https://doi.org/10.1097/BRS.0b013e3182a8a381>.
10. Bracken MB, Shepard M, Collins WF, Holford TR, Young W, Baskin DS, et al. A randomized, controlled trial of methylprednisolone or naloxone in the treatment of acute spinal-cord injury: Results of the second national acute spinal cord injury study. *N Engl J Med* 1990;322:1405-11. <https://doi.org/10.1056/NEJM199005173222001>.
11. Nesathurai S. Steroids and spinal cord injury: Revisiting the NASCIS 2 and NASCIS 3 trials. *J Trauma - Inj Infect Crit Care* 1998;45:1088-93. <https://doi.org/10.1097/00005373-199812000-00021>.
12. Ilik K, Keskin F, Erdi MF, Kaya B, Karataş Y, Kalkan E. Travmatik torakolomber bileşke yaralanmalı hastalarda steroidin nörolojik sonuçlar üzerine etkisi. *Ulus Travma Acil Cerrahi Derg* 2019;25:484-8. <https://doi.org/10.5505/tjtes.2018.86721>.
13. Joaquim A, Patel A. Thoracolumbar spine trauma: Evaluation and surgical decision-making. *J Craniovertebr Junction Spine* 2013;4:3-9. <https://doi.org/10.4103/0974-8237.121616>.