

bölüm 9

Dr. Idris SERTBAŞ, Dr. İsmail BOZKURT

LOMBER VERTEBRA KIRIKLARININ TEDAVİSİ KONSERVATİF TEDAVİ

Lomber yaralanması olan hastaların büyük çoğunluğu özellikle kompresyon kırıkları ile patlama kırıklarının çoğu cerrahi dışı yaklaşımlarla tedavi edilir. Akut ve kronik mekanik instabilitenin ayırt edilmesi kritik öneme sahiptir, başlangıçta mekanik olarak instabil olan bir yaralanma 4 ile 6 haftalık immobilizasyondan sonra stabil olabilir. Nörolojik olarak intakt olan bir hastaya yapılacak dekompresyonu izah etmek güçtür. Ayakta çekilen grafilerde deformitede artış, artan ağrı ve kötüleşen nörolojik bulgular cerrahi dışı tedavinin başarısızlığını gösterir. Konservatif tedaviler şu durumlarda uygulanmaz: Tam ligaman yırtıkları gibi belirgin yumuşak doku ayrışmalarında ve kemik temasının tam olmadığı dislokasyonlarda iyileşme stabilite ile sonuçlanmaz.

Kompresyon ve posterior eleman kırıkları gibi tek kolon kırıkları stabil kırıklardır. Aşırı kifoz olmadığı sürece konservatif tedavi edilirler.

İki kolonda kompresyon yaralanması ile burst kırığı ortaya çıkar; nörolojik kusur olmaması, lokal kifozun 25 derece altında olması, nöral kanalda %50'nin altında daralma olması durumunda konservatif tedavi yapılabilir. Bazı yazarlar, özellikle genç hasta grubunda, seri BT değerlendirmesi ile kanal çapını değerlendirilerek cerrahi dışı tedaviyi önermektedirler. Bu hasta grubunda bazen geç komplikasyon görülmektedir. Denis bu hasta grubunda geç komplikasyon olarak ilerleyici deformite ve nörolojik defisit bildirmiştir. Krompinger ve ark. ise takiplerinde komplikasyon gelişmediğini belirtmişlerdir (1,2,3).

Üç kolon yaralanmaları (üç kolon burst kırığı) için internal fiksasyon yapılmalıdır. Eğer hasta konservatif

olarak tedavi edilecekse, torakolomber sakral ortez (TLSO) korse kullanılmalı, ancak dikkatli radyografik ve nörolojik takip yapılmalıdır (1,3).

Stabil kama kompresyon, stabil patlama kırıkları ve change kırıkları hiperekstansiyon korsesi ile tedavi edilir.

Hastalar 3 hafta ağrı geçene kadar yatak istirahatinde tutulur. Torakolomber korse veya torakolomber ekstansiyon korsesi içinde mobilizasyona izin verilir. Düz grafide progresif deformite yokluğu ve yeterli füzyon oluşumuna göre 3-5 ay korse kullanılması gerekir.

CERRAHİ TEDAVİ

Cerrahi tedavi endikasyonları klinik ve radyolojik değerlendirmeye göre konur.

Nörolojik İnstabilite

- Kısmi ve total nörolojik defisit
- Progresif olarak artan nörolojik defisit
- Omurilik ve kauda ekuina basısı (L1 de %40, L2 ve altında %50 kanal basısı)

Mekanik İnstabilite

- Kırık dislokasyonu ve fleksiyon-distraksiyon zedelenmeleri
- Posterior ligamantöz yapılarda yırtık ile birlikte patlama kırıkları
- L1 de 20 dereceden daha fazla, L2 ve altında 30 dereceden fazla segmental açılma
- Omurga cisminde %50 den daha fazla yükseklik kaybı

POSTERİOR YAKLAŞIM VE ENSTRÜMANTASYON

Endikasyonları;

1. Dural yaralanma ile birlikte lomber patlama kırıkları,
2. Kırık dislokasyonu veya fleksiyon distraksiyon zedelenmeleri gibi, omurga cismi anterior yüksekliğin korunduğu kırıklar,
3. Bazı patlama kırıklı olgularında ligamantotaksis ile indirekt dekompresyon sağlanabilir. Patlama kırıklarında posterior redüksiyon ve stabilizasyon için PLL ve posterior anulusun intakt olması gerekir (4),
4. Eski kırıklı olgularda kama osteotomi ile birlikte posteriyor yaklaşım ve enstrümantasyon yapılabilir.

POSTERİOR YAKLAŞIM VE ENSTRÜMANTASYON YÖNTEMLERİ

1. Interspinöz ve sublaminar telleme
2. Distraksiyon çubuk ve sublaminar kancalar
3. Pedikül vida fiksasyonu

ANTERİOR YAKLAŞIM VE ENSTRÜMANTASYON

Ciddi patlama kırıklı olgularda anterior dekompresyon, greftleme ve enstrümantasyon önerilmektedir. Bu tür olgularda kısa segment posterior enstrümantasyonun yüksek oranda yetersiz kaldığı bildirilmektedir. Ayrıca ön ve orta kolon yetersizliği transpediküler vida ve kanca çubuk sisteminin yüklenmesini arttırır. Bu da vida sınırlaması veya kırılması gibi sorunlara neden olabilir (5). Travmadan 2-3 hafta sonra dekompresyon gereken spinal kırıklı olgulara, belirgin kifoza olan geç gelen zedelenmelere ve posterior yaklaşımla yeterli dekompresyon yapılamayan olgularda da hem dekompresyon hem de stabilizasyon için anterior yaklaşım önerilir (6).

Anterior yaklaşımın avantajları; yeterli kanal dekompresyonu yapılması, paraspinal adelelerin korunması, fragmente disk ve omurga cismi yerine kemik grefti konması ve enstrüman sorunlarının posterior yaklaşıma göre daha az olmasıdır (7).

Dezavantajları; retroperitoneal diseksiyon morbiditesi ve hastanede kalış süresinin uzun olmasıdır.

Anterior enstrümanların kullanımı iki tipte uygulanır. İlk tipte; trikortikal otogreftler, kortikal allogreftler,

kafesler distraksiyon çubuk ve kancaları kullanılır. İki omur arasına yerleştirilir ve rijid sistemler değildir. Bu tür cerrahi posterior yapılar ve fasetler sağlam olduğunda kullanılır. İkinci tipte; enstrümanlar vidalar ile komşu omurga cisminde sıkıca tutturulur. Fakat yük taşımak için otogreftler, allogreftler veya başka destek gerekmektedir. Her omurgaya iki vida yerleştirilir ya da transvers bağlantılar veya plak kullanılarak rijit sistem oluşturulur. Ciddi instabilite olanlarda posterior enstrümantasyon ve füzyon ilave edilmelidir.

VERTEBROPLASTİ VE KİFOPLASTİ

Torakolomber vertebraların ağırlı osteoporotik ve osteolitik akut ve subakut kompresyon kırıklarının tedavisi için minimal invaziv bir metottur. Kemik çimentosu (PMMA) enjeksiyonu ile kollabe olan omurga cisminin yapısal bütünlüğü desteklenerek ağırlı hafifletilir.

KOMBİNE YAKLAŞIM VE ENSTRÜMANTASYON

T11-L4 arasında iki seviye korpektomi yapılırsa ek olarak posterior enstrümantasyon gereklidir. Özellikle osteoporozlu yaşlı hastalar, obezite, anterior iki kolona ilaveten posterior elemanları da kırık olanlara posterior enstrümantasyon eklenmelidir.

KAYNAKLAR

1. Fredrickson BE., Yuan HA., Conolly PJ.: Thoracic and lumbar fractures: Nonsurgical management. In: Levine AM. eds. Orthopaedic Knowledge Update Trauma 1996; 347-350
2. Knightly JJ., Sonntag VKH.: Thoracolumbar fractures. In: Menezes AH, Sonntag VKH eds. Principles of Spinal Surgery. Vol 2, Chapter 59: 919-949
3. Spivak JM., Vaccaro AR., Cotler JM.: Thoracolumbar spine trauma, II. Principles of management. J Am Acad Orthop Surg. 1995;3: 355-360 (Abstract)
4. Danisa OA, Shaffery CI, Jane JA, et al. Surgical approaches for the correction of unstable thoracolumbar burst fractures: a retrospective analysis of treatment outcomes. J neurosurg 83:977-83, 1995
5. Steffee AD, Brantigan JW. The variable screw placement spinifixation system. Report of a prospective study of 250 patients enrolled in food and drug administration clinical trials. Spine 18:1160-72, 1993
6. Kaneda K, Abumi K, Fujiya M. Burst fractures with neurologic deficits of the thoracolumbar spine. Results of anterior decompression and stabilization with anterior instrumentation. Spine 9:788-95, 1984
7. Wood KB, Bohn D, Mehdor A. Anterior versus posterior treatment of stable thoracolumbar burst fractures without neurologic deficit: A prospective, randomized study. J Spinal Disord Tech 18 Suppl: S15-23, 2005