

tartışma
paneli 5

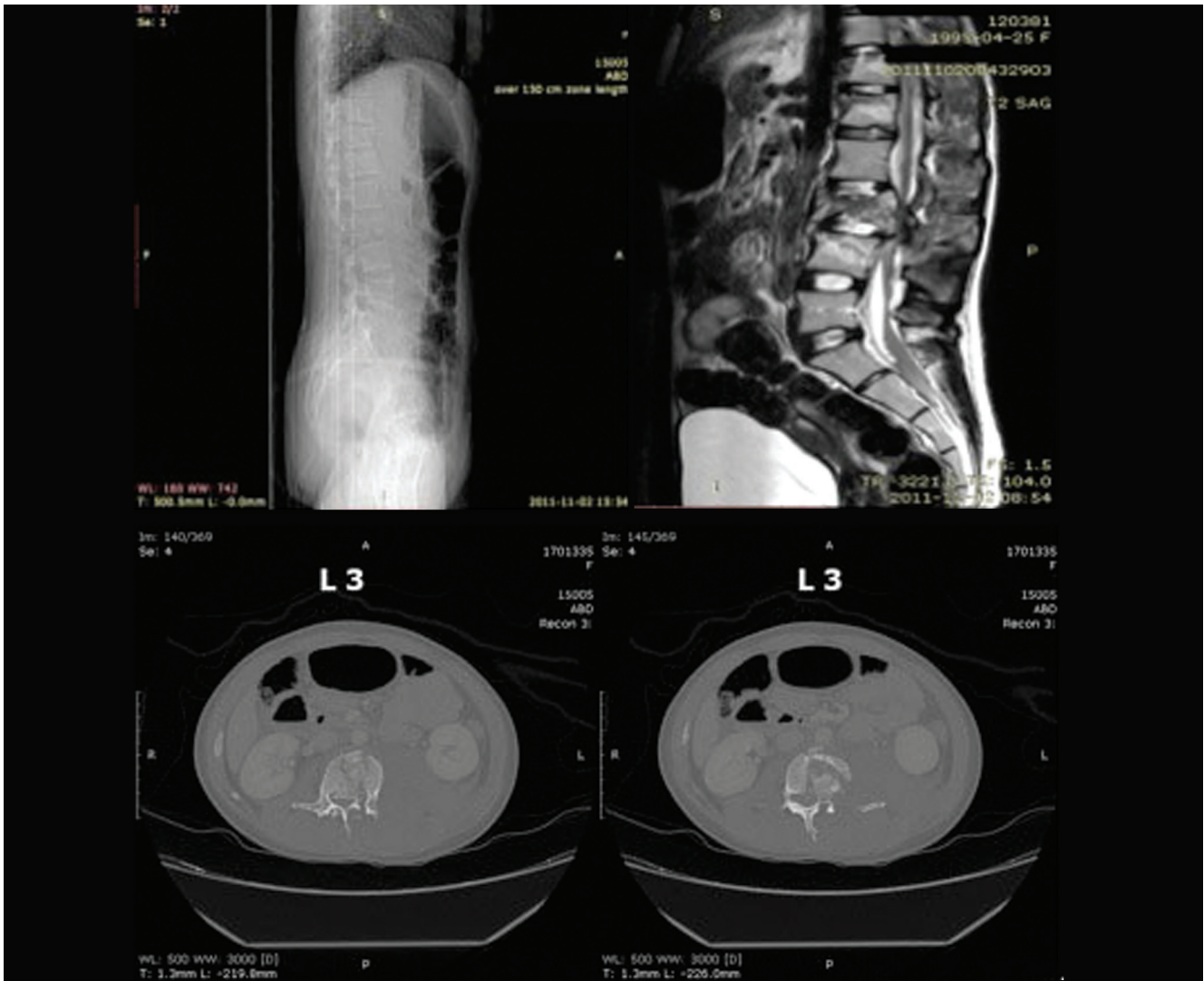
tartışma paneli

Dr. Hakan Emmez

OLGU SUNUMU

16 yaşında kadın hasta. Altıncı kattan düşme sonrası ilk müdahalesi başka bir merkezde yapıldıktan sonra olayın 12. saatinde kliniğimize refere edildi. Sol bacakta uyuşma şikayeti olan hastanın ilk nörolojik muayenesinde sol L3 ve L4 hipoestezi mevcuttu. Motor, reflex ve sfinkter muayeneleri doğaldı. Batın incelemesinde dalak lojunda kanaması tespit edildi ancak hasta hemodinamik olarak stabildi.

Hastanın torakolomber direk grafi, lomber MR ve lomber BT incelemelerinde T12 vertebrada kompresyon kırığı, L3 vertebrada burst kırığı saptandı.



Dr. R. Kemal KOÇ

Olgu 16 y da, L3 instabil patlama kırığı, T12, L1 ve L4 de stabil patlama kırıkları mevcut. Bu kırıklar aksiyel yüklenme sonucu oluşmuş.

Kırık lomber bölge olduğu için hasta daha şanslı. Kırık lordozun apeksinde (kısa segment enstrümantasyon yeterli) ve bu bölgeden kauda ekuina lifleri geçiyor (kanal dekompresyonu kolayca yapılabilir).

Önerim L2 ve L4 e kısa segment monoaksiyel vida ile stabilizasyon. Vida kalınlığı 6.5 mm olmalı, uzun vidalar kullanılmalı (omurga cisminin ön korteksine kadar). L4 vidaları L4 deki kırıktan uzaklaşmak için giriş noktası biraz kranialden olmalı ve omurga içerisinde biraz kaudale doğru yönelmeli. Rodlara yeterli lordoz verilmeli ve distraksiyon yapıldıktan sonra nutlar sıkılmalı. Mutlaka kontrol grafiler çekilmeli. Lordoz yeterli olmalı. Rod-vida açısı 90 derece olmalı.

Sol L3 hemilaminektomi yapılarak kanal kontrol edilmeli, önden bası hala devam ediyorsa ters küret veya disk düşürücü benzeri aletlerle kemik parçaları öne itilmeli, kanal iyice rahatlatılmalı.

Bu aşamada füzyon yapıp yapılmayacağına karar vermek gerekir. Olguda komşu diskler sağlam gözüküyor. Eğer faset eklemleride sağlamsa füzyon yapılmasına gerek yok (enstrümanlar 3 ay sonra çıkarılır). Faset eklemi tahrip olmuşsa interartiküler füzyon (hemilaminektomiden elde edilen kemikle) yeterlidir. Ön kolon tahrip olmakla beraber MR de ön kolon fena durmuyor ve hasta genç yaşta. Ön kolonda 1-2 ay içinde yük taşıyacak kemik oluşumu gelişmesi büyük ihtimal. Bu nedenle anterior girişime veya ilave desteğe ihtiyaç yok gibi gözüküyor. Anterior kolonun yetersiz olduğu düşünülüyorsa veya distraksiyondan sonra kontrol grafide kırık hatında boşluk görülürse vertebroplasti ilave edilebilir.

Diğer seviyelerde de kırıklar olduğu için 3 hafta yatak istirahatı gereklidir, sonrasında torakolomber korse ile mobilize olabilir.

Kaynak

Koç RK: Torakolomber spinal travmalar ve cerrahisi. Temel Nöroşirürji, Korfalı E, Zileli M (ed). Buluş Tasarım ve Matbacılık, Ankara, 2010, ss 1703-1722

Dr. Erdal KALKAN

Onaltı yaşında bayan hasta travmaya bağlı gelişen Th12 kompresyon ve L3 burst fraktürü tanısı ile başvuruyor. Motor defisiti yok. Tomografide L3'de burst kırığına bağlı retropulse olan kemik fragman nedeniyle spinal kanal çapı %50'nin üzerinde daralmış. L3'de üç kolon da hasarlı. Yine L3 seviyesinde sağ tarafta posterior elemanlar ve pedikül sağlam iken sol yanda posterior elemanlar tamamen (lamina, pedikül ve faset eklem) hasarlanmış. Üç kolon hasarı da olması ve kanal çapının ileri derecede daralmış olması nedeniyle unstable ve cerrahi tedavisi mutlak olarak yapılması gereken bir hasta. Cerrahi yaklaşımda genel olarak posterior yaklaşımı tercih ederdim. Burada iki seçenek öne çıkmaktadır:

1) L3 total laminektomi ile dekompresyon ve posterior uzun segment stabilizasyon yapılabilir. Ancak uzun segment stabilizasyon yaparken L1-2, L4-5 seviyelerine pediküler vida yerleştirilmesi planlanabilir. Bu durumda torakolomber ve lumbosakral bileşke bölgelerinde stabilizasyonun sonlandırılması gerekecektir. Bu durum semptomatik komşu segment hastalığına neden olabilir. Eğer bunu engellemek için sistem uzatılacak olursa bu durumda da Th11 ve Th 12'nin hatta S1'in füzyona dahil edilmesi gerekir ki bu da 16 yaşındaki bir hastada fonksiyonel sonuç ve gündelik yaşam aktiviteleri açısından çok da iyi bir tercih olmayacaktır.

2) Kısa segment (L2 ve L4) stabilizasyon yapılabilmesi için ise L3'ün ön ve orta kolondan mutlaka desteklenmesi gerektiğini düşünmekteyim. Zira bu yapılmaz ise sistem biyomekanik açıdan doğru kurgulanmamış olacak ve ilerleyici kifoz gelişecektir. Ayrıca kurulan sistemde kısa sürede yetmezlik de gelişebilir. Bu nedenle L2 ve L4 transpediküler vidalar konulduktan sonra L3'e posterior dekompresyon yapılmalıdır. Sol tarafta faset ve pedikül hasarlı olduğu için soldan total fasetektomi ve pedikülün rongeur; osteotom ve tur kullanarak tamamen alınması ve soldan parsiyel korpektomi yapılması uygundur. Böylelikle retropulse olan kemik fragmanın da bir kısmı çıkartılabilir. Daha sonra ligamantotaksis yapılabilir. Oluşacak korpektomi alanına fibula grefti veya distrakte edilebilen bir kafes yerleştirilir. Daha sonra posterior sistem kilitlenir. Ototgreftle füzyon sağlanır. Böylelikle 360 derece fiksasyon ve füzyon kısa segmentle sağlanmış olacaktır. Benim bu hasta için en uygun tedavi seçeneğim budur.

Dr. Ali DALGIÇ

Olgu 16 yaşında, bayan, yüksekte düşme sonrası muti-travma gelişmiş, torakolomber kırık ve batın içi kanama var.

Olgunun nörolojik muayenesinde solda hipoestezi dışında bulgu yok, kuvveti tam (ASIA E); hemodinamik olarak stabil olsa da dalak lojunda saptanmış olan kanamanın açıklığa kavuşturulması gerekli. Olguyu elektif-acil olarak değerlendirip ameliyat hazırlığına başladım.

Olgunun radyolojik incelemelerinde L3 düzeyinde patlama kırığı kanal basısına da neden olmuş, instabil olarak değerlendirilmelidir. T12 ve L1 düzeylerinde ise direkt grafilerde kompresyon kırığı şeklinde yükseklik kaybı ve sagittal kesitli T2 sekanslı incelemelerinde ödemli olup kompresyon kırığını desteklemektedir. Tek başlarına değerlendirildiklerinde T12 ve L1 düzeyindeki kırıklar cerrahi tedavi gerektirmeyebilir ancak torakolomber bileşkede olması ve arada sadece 1 sağlam segmentin olması cerrahi tedavi planını etkilemektedir; arada 3 sağlam segment olan omurga kırıkları birbiri ile bağlantısız olarak değerlendirilebilir ve farklı yaklaşımlar ile tedavi edilebilir. Diğer yandan olgunun çocukluk yaş grubunda olması da cerrahi kararı etkileyecektir, keza ligaman yapılarının gevşekliği, yeterli kas kütesinin oluşmamış olması, faset eklemlerin henüz horizontal düzleme dönük olması omurgada yaralanma riskini artırırken iyileşme potansiyeli de bir o kadar yüksektir.

Bu olguda ek olarak T12 ve L1 düzeyinin sagittal rekonstrüksiyonda BT incelemesini değerlendirerek vertebra gövdesinin bütünlüğü ve üst end-plato kırığı yönünden gözden geçirilmesi uygun olurdu; bu tür kırıklarda kifoz gelişme olasılığı yüksektir. Direkt grafide göz yaşı damlası gibi görünen üst-önde kopma gibi görünüyordu ancak parçanın annüler ligamanı ve diski ne düzeyde etkilediği anlaşılmıyor. Ayrıca kompresyon veya stabil burst kırıklarında komşu disk mesafesi sağlam ise kırık segmente olan yüklenmenin dağılımını yeterince sağlanabilecektir, bunlar konservatif tedavi edilebilir.

Pediyatrik yaş grubunda çok seviyeli omurga hasarlanması erişkinlere göre daha sık olmakla (% 11-24) birlikte nörolojik bulgu ve cerrahi tedavi gerekliliği daha azdır (%10-12).

Bu olguda L3 düzeyine stabilizasyon uyguladım; bunun için posteriyor yaklaşım ile transpediküler ve/veya ekstrakaviter (gerekirse) açılım yapıp kanal dekompresyonunu sağladıktan sonra araya kemik takoz koyup transpediküler kısa segment fiksasyon yaptım.

Anterior destek sağlandığı için uzun segment ihtiyacı olmayacağını düşünüyorum,

T12 ve L1 düzeylerinde disk mesafeleri sağlıklı görünüyordu (bu aksiyel kesitlerde T1 ve T2 MRG kesitleri ile de verifiye edilebilir), komşu vertebraların yük dağılımı yeterli olacağı için torakolomber bileşke olmasına karşın hiperkstensiyon korsesi ile tedavi edilebilir.

YAPILAN

Hastaya elektif şartlarda L1-L5 orta girişim yapıldı. Bilateral L2 ve L4 transpediküler vida uygulanıp, sağ taraf rodla sabitlendi. Daha sonra L3 total laminektomi, L3 sol total fasetektomi yapıp, sol lateralden parsiyel korpektomi uygulandı. Kanala indente kemik parçalar exise edildi. Sol paravertebral alanda oluşturulan koridordan korpektomi kafesi yerleştirilip, füzyon uygulandı.

T12'deki kompresyon kırığına, stabil kabul edilerek, hastanın yaşı da göz önünde bulundurularak, müdahale edilmedi.

Post-operatif erken dönemde hastanın uyuşukluk şikayetinde belirgin gerileme saptandı. Sorunsuz taburcu edildi.

