

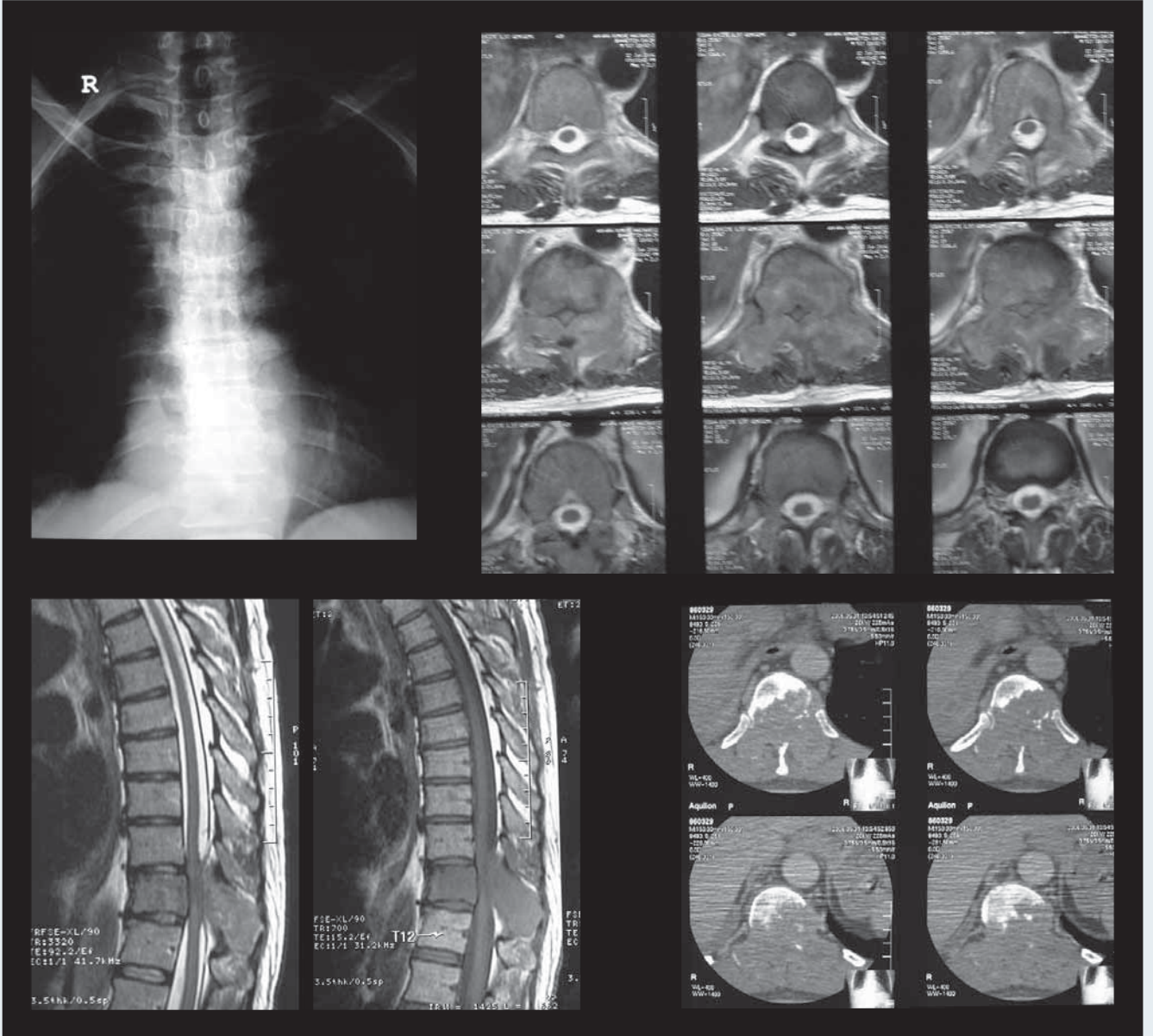
tartışma paneli 2

tartışma paneli

Dr. Erkan Kaptanoğlu

OLGU:

51 yaşında erkek hasta. Altı haftadır sırt ağrısı, yürüme güçlüğü ve idrar kaçırma mevcut. Son iki haftadır bacaklarında kuvvetsizlik oluşmuş. Nörolojik muayenesinde alt ekstremiteler 2/5 kuvvetinde, T10 altında hipoestezi mevcut. Alt ekstremitelerde DTR'ler canlı, Babinski ve Klonus pozitif. Hastanın tedavisini nasıl planladınız?



Dr. Alpaslan Şenel

Önerim, eğer hızla tamamlanabiliyorsa (çünkü defisit hızlı ilerlemiş) primer odak ve başka metastazların var olup olmadığının araştırılması gerekir. Olgu bana göre bir vertebra metastazıdır. Biyopsi yapılarak teyid edilebilir. Ancak defisit hızlı ilerlediğinden primer odak araştırılması daha sonraya ötelenmelidir. Cerrahi teknik olarak ise “ghost screwing” (Senel A, Kaya AH, Kuruoglu E, Celik F. Circumferential Stabilization with Ghost Screwing After Posterior Resection of Spinal metastases via Transpedicular Route. Neurosurgical Review. 30: 131-137, 2007) uygulanabilir. Bu teknik ile tek seansta hem anterior hem posterior dekompresyon, hemde 360 derece stabilizasyon tek seansta sağlanabilir.

Dr. Alper Kaya

Bu hastada T11’de tek bir lezyon mevcut. İlk planda aklıma gelen metastatik bir lezyon olabileceğidir. Bunun dışında omurgaya ait primer kemik tümörleri ayırıcı tanıda düşünülebilir. Her ne olursa olsun bu olguda hızla ilerleyen ağır nörolojik kayıp olması nedeniyle gerekli hazırlıklar çabucak yapıldıktan sonra mümkün olan en kısa sürede elektif koşullarda ameliyata alırdım. Biyopsi yapıp teşhisini kesinleştireyim diye beklemezdim. Ameliyatta yaklaşımım posteriordan olurdu. Önce arkadan T9, T10 ve T12, L1 bilateral pedikül vidalarını gönderdikten sonra, vertebra arka elemanlarını saran lezyonu eksize eder, omuriliği ortaya koyardım. Eksizyon esnasında tabiki durayı ve omuriliği yaralamamak için özen gösterirdim. Eğer herşey yolunda gidiyorsa ve kanama tolere edilebilir miktardaysa, ameliyata devam eder her iki tarafta sinir köklerini bağlar ve lezyonun anterior bölümünü posteriordan mümkün olduğu kadar çıkarırdım. Oluşan boşluğa akrilik doldurur, başta koyduğum pedikül vidalarının bağlantılarını yapıp sistemi kilitleyerek ameliyatı sonlandırırdım. Pedikül vidalarını başta koymamın nedeni tümör eksizyonu esnasında şiddetli kanamam olması durumunda bir de pedikül vidası koyarak vakit kaybetmemek içindir. Bu olguda anterior yaklaşımı da hiç düşünmezdim.

Dr. Başar Atalay

Bu vakada T11 seviyesinde tek bir omurgada tutulum görüyoruz ve özellikle arkadan belirgin omurilik basısı var. Ama korpusta da tümör görülüyor yani ön kolon da tutulmuş. Hasta genç ve 2 haftalık ileri derecede omurilik basısı var. Hasta tam paraplejik değil. Bu nedenle bu

hastanın bir an önce ameliyat edilmesi gerekir. Benim cerrahi yaklaşımım kesinlikle arka taraftan olur. T11 laminektomi (T10 da da laminektomi gerekir burası da alınmalı) yapar ve her iki yan taraftan T11 transvers proses ve kostaların başını aldıktan sonra arkadan iki taraflı girerek korpektomi yaparım daha sonra bu seviyenin üst ve altındaki diskleri alıp küretlerim iki tarafta yeterli cerrahi alan sağlamak için bilateral kökleri bağlamak gerekebilir. Korpektomi yapıldıktan sonra oluşan yere implant olarak titanyum mesh cage-allograft ya da otojen greft (aynı sırada hastanın T12 kosta alınabilir) konulabilir ancak bu tek başına yeterli olmaz T9-10 ve T12-L1’e de pedikül vidaları ile destek yapmak gerekir. Daha sonra hastanın patolojisini beklerim. Hastaya ilk seferde biyopsi yapmanın ve ameliyatın bu sonuca göre değerlendirilmesini zaman kaybı olarak düşünüyorum. Bu nedenle ilk seferde yukarıda belirttiğim girişimi yaparım. Hastanın diğer spinal görüntülerinin ve PET incelemesinin de yararlı olacağını düşünüyorum. Eğer PET incelemede başka lezyon saptanmaz ise tek lezyonlarda total cerrahi eksizyonun ve cerrahi sınırdaki tümör olmamasının hastanın sağkalımına önemli katkıda bulunduğunu biliyoruz. Bu nedenle buradan çıkacak patolojinin de durumuna göre karar vererek ilk ameliyat ile tam olarak çıkarılamayan bir tümör varsa hastaya ön yan taraftan yaklaşarak retroplevral olarak ikinci bir girişim de gerekebilir bunu akılda tutarım. Bu girişim gerekirse ön tarafta korpektomi tamamlanarak tam olarak temiz bir cerrahi sınır elde etmeye çalışırım. Bu hastaya aynı ameliyatta hem önden hem de arkadan girişim yapmam. İlk tarif ettiğim ameliyatı yaptıktan sonra eğer gerekirse diğer ameliyatı patoloji ve PET sonuçlarını aldıktan sonra düşünürüm.

Dr. Cüneyt Temiz

51 yaşında, sırt ağrısı, her iki bacakta güçsüzlük ve idrar inkontinansı yakınması ile başvuran olgu sunuluyor. Hastanın ön-arka doğrudan grafisinde, sağda kostokondral eklem yapısının bozulduğu izleniyor. Kontrastsız bilgisayarlı tomografi kesitlerinde ise; T11 korpusu ve tüm posterior yapılarda yıkım oluşturan kitle izleniyor. Yine kontrastsız sagittal ve aksiyal manyetik rezonans görüntülerinde ise; kanalda bası oluşturan ama kanal yapısını tam olarak bozmamış kitle lezyonu izleniyor. İlginç olan; MRG incelemelerinde korpusta yıkımın daha az oranda ama ödemin ve/veya infiltratif sürecin daha büyük oranda olması! Ayırıcı tanıda, metastatik ve primer tümörler yanında mutlaka brucella ve tüberküloz

enfeksiyonlarının ayırt edilmesi gereklidir. Bunun için gerekli serolojik testlerin ve dermal PPD testinin yapılması gerekir. Ayrıca hastanın tüm vücut kemik sintigrafisinin yapılması, tanıyı kesinleştirmek için gereklidir. Toraks ve abdomenin olası bir primer tümörün yerini belirlemek amacıyla, hızla ve kontrastlı incelemelerle gözden geçirilmesi gerekir. Bu incelemelerden bir sonuç elde edilse de edilemese de, BT eşliğinde biyopsi alınması uygun olur görüşündeyim. Biyopsi içeriği hem patoloji-sitoloji ve hem de mikrobiyolojik incelemeye alınmalıdır. Biyopsi bize pek çok getiri sağlar. Birincisi; tanıyı yüksek oranda kesinleştirir. Eğer bir brucella enfeksiyonu ile karşı karşıya isek; önce hastayı bir süre immobilize edip yeterli bir antibiyoterapi uygulamak düşünülse bile; burada hastanın nörolojik defisitinin olması önem kazanıyor. Öte yandan, kısa bir sağkalım beklenen çoklu metastazlı bir hastada da biyopsi sayesinde büyük cerrahiler önermeyebiliriz. Tüm bu değerlendirmelerden sonra eğer hastaya daha küratif bir yaklaşım düşünülürse, bence bu hem anterior ve hem de posterior dekompresyon ve stabilizasyon şeklinde olmalı. Tüm incelemelerde her üç kolonun da tutulduğu görülüyor ama henüz belirgin bir yükseklik yitimi yok. Yani 360 derece stabilizasyonda kifoza veya skolyozu düzeltmek gibi bir gereksinimimiz bulunmuyor. Bu nedenle aynı veya iki farklı oturumda hem anterior ve hem de posterior girişim uygulanabilir. Ben bu olguda önce posterior yaklaşımı yeğlerim, çünkü posteriordan olan bası, anteriordan olana göre daha fazla görülüyor. Bu düzeye total laminektomiye izleyerek T9-T10-T12-L1 arasında transpediküler vida-rod sistemini yerleştiririm. Bu tip patolojilerde dikkat edilmesi gereken önemli bir nokta da lezyonun kanamalı olabileceğidir. Bu olasılığa hazırlıklı olarak operasyona girmek gereklidir. Transpediküler vida-rod sistemini distraksiyon veya kompresyon yapmadan sabitletim. Anterior operasyonu ise; T8 kot yatağından torakotomi ile yapmak kanımca daha uygundur. Çünkü; kanamalı olması olası bir tümörün sadece kostotransversektomi veya uzak lateral diğer yaklaşımlarla tam olarak kontrol edilebileceğini ve yeterli anterior dekompresyonun sağlanabileceğini düşünmüyorum. Ayrıca diyafram eğer bu bölgede yapışmaya başladıysa, uzak lateral yaklaşımlarda ek sorunlar çıkarabilir. Oysa ki, torakotomi yaklaşımında diyafram kolayca açılıp, tekrar onarılabilir. Korpektomi ve anterior dekompresyonu izleyerek kafes ve anterolateral vida-rod sistemi ile operasyonu tamamlarım. Eğer patoloji kordoma gibi bir tümörse ve radikal eksizyonla büyük oranda kür olasılığı

olduğu düşünülürse spondilektomi de bir seçenek olarak düşünülebilir fakat bu bölgede total spondilektomi, aort ve vena kava komşuluğu nedeniyle oldukça tehlikelidir. Eğer hastaya daha palyatif bir yaklaşım düşünülürse; acil bir total laminektomi- posterior dekompresyon, T9-T10-T12-L1 posterior transpediküler vida-rod sistemi ve aynı oturumda açık vertebroplasti uygun seçenek olabilir.

Dr. Kemal Koç

Olgu 51 yaşında erkek, kısa bir semptom süresi var, omurga cismi, pediküller, laminalar ve spinöz çıkıntıyı tutan bir kitle mevcut. Omurganın primer malign tümörü veya metastatik tümör olabilir. Önerim; primer kaynak nedir? ve başka lezyon var mı? sorularına cevap vermek için kısa bir araştırma yaptıktan sonra hastayı cerrahiye almak. Omurganın tüm elemanları etkilendiği için posteriordan yaklaşmak daha doğru. Kitle iki parça halinde çıkarılır. Önce pedikülün posteriorunda kalan kısım tek parça halinde çıkarılır. Tutulan omurganın bir üstü ve bir altındaki omurgaya pediküler vidalar yerleştirilir. En az bir tarafta çubuk vidalara sabitletir. Sonra tutulan omurga cisminin üst ve altındaki disk aralığına diskektomi yapılır, anulus PLL kesilir. Daha sonra her iki omurga cismi lateralinde retroplevral planda diseksiyon yapılarak ekstramarjinal planda omurga cismi tek parça halinde çıkarılır. Gerekirse bir taraftan sinir kökü kesilebilir. Çıkarılan omurga cismi yerine bir destek koymak gerekir. Beklenen yaşam süresi 1 yıldan uzunsa distrakte edilen kafes + otogreft, 1 yıldan kısa ise sahaya kemik çimentosu sıkılabilir. Çimentonun çevreye taşmaması için uygun genişlikte enjektör uçları ve bir yanı kesilerek kalıp amaçlı kullanılabilir. Sonra diğer çubuk vidalara sabitletir. Bağlantı konur. Eğer kemik kalitesi iyi değilse iki üst iki alta enstrümantasyon yapılabilir. Bu yöntemin avantajı kanama miktarı çok azdır ve tümör hüceleri çevreye ve dolaşıma daha az dağılır. Postop patoloji sonucuna göre radyoterapi ve/veya kemoterapi planlanabilir. Eğer otogreft kullanılmışsa radyoterapi en az 4 hafta sonra başlanmalıdır.

Dr. Süleyman Çaylı

Öncelikle nörolojik defisiti olduğu için bu olguya dekompressif cerrahi tedavi gerekir. Radyolojik görünümü malign bir omurga tümörüne benzediği için tedavi planının tam olarak olgunlaştırılabilmesi için histopatolojik tanı şarttır. Ancak hastanın nörolojik defisiti nedeniyle yapılacak biyopsi zaman kaybına yol açacaktır. Bu olguda

korpus destrüksiyonu olmasına rağmen kopus yüksekliği azalmamış.

Tüm bunların ışığında ben bu olguya öncelikle posterior dekompresyon amaçlı girişim yaptım. Korpusun içine girmeden posterior elemanlar ve pedikülleri içine alan geniş rezeksiyon yaptım. Korpusun yük taşıma kapasitesinin azalmış olduğunu göz önüne alarak posteriordan en az T9,10 ve T12 posterior stabilizasyon yaptım. Patoloji sonucu omurganın benign tümör veya primer malign tümörü olarak gelirse, hastanın sağkalım süresini göz önüne alarak anterior girişim ile korpektomi yaparak total spondilektomi işlemini tamamladım. Korpektomi sonrası kafesler ile anterior kolon desteği sağladım. Daha sonra histopatolojik tanıya göre diğer tedavi yöntemleri (radyoterapi+kemoterapi) için hastayı yönlendirdim. Metastaz ile uyumlu histopatolojik tanı çıkarsa korpektomi düşünmeden hastayı radyoterapiye veririm.

Dr. Kadir Kotil

Orta yaşta bir erkek. İlk planda omurgadaki lezyonu metastaz olarak düşünmek gerekir. Hastanın 15 gündür beklemesi operasyona engel bir durumdanda olabilir veya sistemik bir sorunu da olabilir. Tokuyashi skorunun belirleyebilmemiz için yeterli veriler yok. Lenfoma ve plazma hücre diskrazileri yönünden de ip uçları vermiyor. Bu sürede biyopsi planları, cerrahi algoritmamı onun üzerine yaptım. Progressif litik bir lezyon ve omurilik ciddi anlamda komprese. İmkanımız varsa acil dekompresyon yapmak gerekir. Posteriordan transpediküler bilateral ekstrakaviter yaklaşarak total korpektomi, anteriora metal kafes ve akrilik döker, takiben 3 üst, 3 alt pediküler vida ile rekonstrüksiyonla güçlendirirdim. Özetle 1- biopsi, 2- Tokuyashi skoru 9 veya üzeri ise radikal total korpektomi- metal kafesle güçlenmiş posterior enstrümantasyon (tek seans 360) 3-Tokuyashi skoru düşük ise basit laminektomi ile kanal dekompresyonu ve öne kişilerle akrilik dökerdim. Olgu 3 ve 4 yakında hasta uyudu ama eliyata girmem gerek.

Dr. Sedat Çağlı

Hastanın ağır nörolojik defisiti olduğu için acil cerrahi girişim yapılması uygun olur. Metastaz gibi duruyor. Biyokimya sonuçları verilmediği için (sedimentasyon, alkalen, fosfataz, asit fosfataz, protein elektroforezi gibi) önceden histopatolojisi için bir fikir yürütmek zor. Torakal MRG de T11 düzeyi gibi duruyor. Posterior ve

anterior elemanlar tutulmuş. Her iki pedikül ve lamina ekspansiyon olmuş ve destrüksiyon var. Litik bir tümör. Hastaya posterior girişim ile laminektomi ve pedikülotomi ile tümör içine kolayca girilir dekompresyon yapılır. Lezyonun iki alt ve iki üstüne vida-rod ile stabilizasyon vertebra yerine tel ve PMMA veya Mesh içine PMMA konularak kompresyonla stabilizasyon sağlanır.

Dr. Sedat Dalbayrak

Öncelikle yaklaşımı belirlemek için biyopsi yaptım. Bu hastadan parça almak çok kolay. Sonuç 2-3 günde çıkar. Ancak hasta bekleyemeyecek durumda ise (zaten de dekompresyon şart olan bir hasta); 1.Th11 tüm posterior elemanlar tamamen etkilenmiş. Ciddi omurilik basısı var. Posterior yaklaşımla dekompresyonu yaptım 2. Her iki pedikül de etkilenmiş, ancak sol korpus yarısı destrükte ve soldan anterolaterale uzanıyor. Öncelikle sol pedikülü kullanarak, sol kosta başını da alıp, sol posterolateralden korpus içinde kalarak korpektomi yaptım. Sağ pedikülü de kullanarak korpus içindeki etkilenmiş kısmı tamamen çıkarabilirim. Boşluğa Kirschner desteğinde PMMA dökerdim. Güçlü bir anterior destekle kısa segment yeterli olur kanısındayım. Hayalet vida kullanılabilir. Komşu diskleri iyi, Th10-Th12 arası yeterli. Tabii ki peropatoloji önemli. Sonuca göre torakolomber bileşkeyi de geçen daha uzun (Th9-L1) stabilizasyon olabilir. Gene sonuca göre diskleri de çıkararak tüm korpus alınabilir. 3. Mümkün olduğunca korumama rağmen sağlıklı yaklaşım için gerekirse sinir kökünü bağlayabilirim. 4- Patoloji sonucuna göre ek tedavisini uyguladım. Sonuç olarak sadece posterior yaklaşımla, anterior ve posterior dekompresyon + 360 derece füzyon yaptım. Tek vertebra tutulmuş görünen olgu için total spondilektomi de düşünülebilir.

Dr. Sekan Şimşek

T11 vertabrada her 3 kolonunda tutan bir lezyon görülmekte. Laboratuvar bulguları verilmemiş. Hasta primer malignite açısından tetkik edilmelidir. Enfeksiyona yönelik bir laboratuvar bulguları olup olmadığı kontrol edilmelidir. Nörolojik defisit olması nedeni ile kemik biyopsi sonucu beklenemeyecektir. Cerrahi planlarken posterior girişim ile başlanmalı peroperatuar enfeksiyon lehine bir bulguya rastlanmamışsa Tomita tekniği ile vertebrektomi yapılarak posteriordan distrikte edilebilir kafes ve posterior füzyon iyi bir seçenek olacaktır.

Hastaya Yapılan

Radyolojik değerlendirmede T11 vertebrasının anterior ve posterior yapılarını tutan tümöral görünüm mevcuttu. Posterior yaklaşım ile dekompresyon, stabilizasyon ve füzyon planlandı. Laminektomiden sonra frozen malign (metastaz?) olarak geldi. Posterior yaklaşım ile geniş dekompresyon laminektomi, korpektomi anterior kafes posterior transpediküler fiksasyon yapıldı. Primer odak bulunamadı, cerrahi sahaya radyoterapi aldı. Post op genel durum iyi, motor muayenesi iki haftada normale döndü. Birinci yıl takibinde rekürrens saptanmadı.

