

tartışma
paneli 3

tartışma paneli

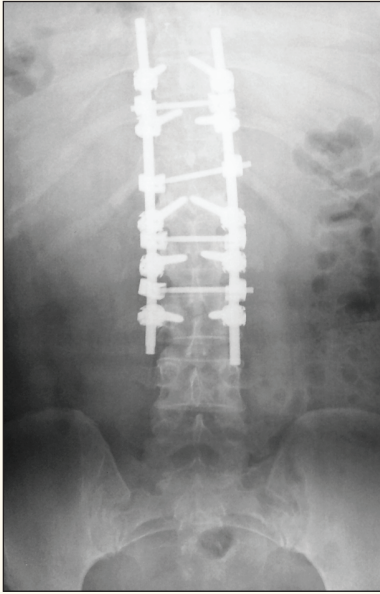
Prof. Dr. Cumhuriyet KILINÇER

Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji Anabilim Dalı, Edirne

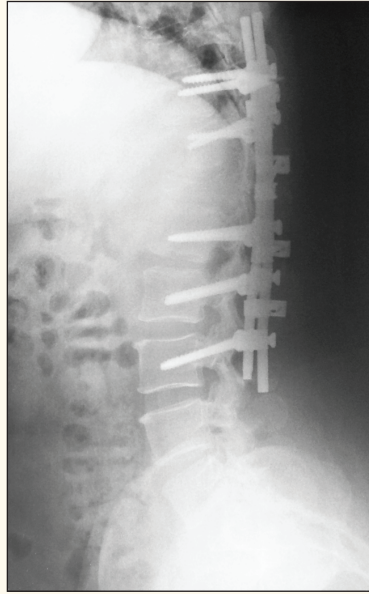
40 yaşında kadın hasta 8 ay önce bir düşme sonrasında sırtında kırık tanısıyla bir devlet hastanesinde ameliyat edilmiş. 20 gün önce ayaklarında güçsüzlük başlayan hasta paraparezi tablosuyla başvurdu. Hastanın özgeçmişinde 5 yıl önce sol memesinden biyopsi alındığı ve meme kanseri tanısı koyduğu, 6 seans kemoterapi verildiği öğrenildi. Tedavisinin bittiğinin söylendiği ve bir daha kontrole gitmediği ifade ediliyordu.

Genel durumu iyi olan hastanın kas gücü alt ekstremitelerde iki yanlı olarak 3/5 seviyesindeydi. İki gün önce destekle yürüyebilen hastanın bir gün önce yürüyemez hale geldiği öğrenildi. İdrarını yapabilmekteydi.

Hastanın akciğer grafisi normaldi. Yapılmış olan torakolomber direkt grafi, BT ve MRG incelemeleri ektedir.



AP direkt grafi



Lateral direkt grafi



Sagittal T2 MRG



T12 seviyesi - Aksiyal T2 MRG



T12 seviyesi - Aksiyal T2 MRG



BT - T12 seviyesi

SORU: Ön tanınız nedir? Önceki ameliyatı nasıl yorumlarsınız, şu anda nasıl bir tetkik/tedavi planı uygularsınız?

Yorum 1

Prof. Dr. Sait ŞİRİN

Medicana International Ankara Hastanesi, Ankara



Bu olgu için ön tanı T12 meme kanseri metastazıdır. Önceki ameliyatta yeterli anamnez alınsaydı ve tetkik yapsaydı (PET BT) aynı tanı o zaman da konulabilirdi. Tabii ki o zamanki T12 vertebra tutulum miktarını bilmiyoruz. Postoperatif radyoterapi veya radyocerrahi de yapılabilirdi. Kemoterapi de eklenebilirdi. Mevcut durumda diğer sistem, organ, kemik ve diğer vertebra tutulumu var olup olmadığını anlamak için yine bir PET BT uygulanması uygun olur diye düşünüyorum. Hastanın Karnofsky Performans Skala skoru 40 olarak değerlendirmek gerekir ve nörolojik defisiti var. Bundan sonra hastaya uygulanacak cerrahinin boyutunu belirlemek için tetkikler sonucunda prognostik faktörlere bakmak lazım (Tomita, Tokuhashi, Bauer-Wedin). Uygun olursa hastaya total en blok spondilektomi yapılabilir. Aslında omurga metastazlarında seçilecek cerrahiye gösteren yüksek kanıt seviyesi olan çalışmalar yok. İyi prognozlu hastalarda agresif cerrahi yapınca daha iyi sağ kalım beklenmesi çok doğal. Uygulanan cerrahinin tek başına bundaki katkısını ortaya koyabilecek çalışma yapmak gerekir. Ayrıca bu katkının da komplikasyon riskinin çok üzerinde olması gerekir. Meme kanseri spinal metastazlarında 2 yıllık sağkalım %44 oranındadır. Ben bu olguda posteriordan laminektomi ve tümörü takip ederek spinal kordun yeterli dekompresyonu sağlayacak sınırlı bir cerrahi yaptım. Postoperatif spinal kordu koruyacak şekilde 1-5 fraksiyonda CyberKnife radyocerrahi uyguladım.

Yorum 2

Prof. Dr. Cüneyt TEMİZ

Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi
Nöroşirürji Anabilim Dalı, Manisa



40 yaşında, paraparetik kadın olgu sunuluyor. Hastanın 8 ay önce düşme sonrasında bir ameliyat geçirdiği, 20 gündür ayaklarında güçsüzlük olduğu ve son iki gündür de ayağa kalkamadığı belirtiliyor. Hastanın anamnezinden 5 yıl önce meme CA tanısı ile kemoterapi aldığı bildiriliyor.

Hastanın doğrudan grafilerinde, T12 düzeyinde kifotik açılma oluşturmuş bir kırık görünümü ve T10,11, L1,2,3 düzeylerinde bilateral transpediküler stabilizasyon sistemi görülüyor. BT incelemesinde T12 korpusta ciddi düzeyde

destrüksiyon olduğu, kontrastsız MRG incelemelerinde ise, T12 düzeyinde kanala ciddi bası oluşturan ve korpusta destrüksiyon oluşturmuş, homojen intansitede tümöral oluşum bulunduğu izleniyor. Epidural mesafenin tamamen kapandığı ve konusta ciddi bir bası olduğu görülüyor. İlgimi çeken bir nokta da, sagittal kesitlerde konusun sonlanma yerinin tam olarak kestirilememesi ve kalın bir filum terminale görünümünün bulunmasıdır.

Daha önce travma nedeniyle hastada T12 fraktürü geliştiği düşünülmüş ve posterior transpediküler stabilizasyon ile tedavi edilmeye çalışılmış. Kanımca bu dönemde de T12 de metastaz vardı ve fraktür de patolojik fraktür yapısındaydı. Bu dönemde yapılacak kontrastlı MRG çalışması, konuyu açıklığa kavuşturabilirdi. Öyküsünde meme CA olan hastada patolojik fraktür olasılığının göz önünde bulundurulması gerekir. Ayrıca yapılan stabilizasyonun da daha kısa tutulması mümkün olabilirdi.

Öncelikle, kontrastlı BT ve MRG incelemelerinin gerektiğini düşünüyorum. Çünkü bu incelemelerde tümörün kesin sınırlarının ve yayılımının daha net görülebileceğini ve ayrıca, kontrast tutma şekline göre de kanlanmasının kestirilebileceğini düşünüyorum. Bu, operasyondan önce hazırlık açısından önemli olabilir. Ayrıca hızla yapılması gereken tüm vücut kemik sintigrafisi incelemesidir. Bunun dışında primer tümörün TNM derecelendirilmesi, karaciğer ve/veya beyin metastazının olup olmadığının tespit edilmesi gereklidir. Bu incelemelerin sonuçlarına göre tedavi şekli değişiklik gösterebilir. Tüm bu inceleme sonuçlarına göre hastanın beklenen sağkalım oranının ayrıntılı olarak değerlendirilmesi gerekir.

1. Senaryo: Hastanın primer tümörü kontrol altında, uzak organ metastazı yok ve T12 deki tümör soliter+ genel durum iyi+ genç yaş+ beklenen sağkalım yüksek:

Bu durumda mümkün olduğu kadar radikal bir onkolojik cerrahi yapılması gerektiğini düşünüyorum. Posterior açılışla rodların sökülmesi, T12 düzeyine spondilektomi uygulaması ve aynı seansta posterolateralden interkorporal yerleştirilecek ayarlanabilir kafes yerleştirilmesini izleyerek gereksiz L3 vidalarının sökülmesi ve geride kalan T10, 11, L1,2 transpediküler vidalarını kullanarak kompressif şekilde sistemin sabitlenmesi, ideal ameliyet olacaktır. Bu, başlanabilirse, patoloji sonucuna göre, adjuvan terapinin eklenmesi gerektiğini düşünüyorum.

Avantajlar: Radikal onkolojik cerrahi ile uzun sağkalım

Dezavantajlar: Daha önce opere edilmiş ve fibrozisi olan böl-

gede zor cerrahi, spondilektominin yüksek komplikasyon oranı

2. Senaryo: Hastanın primer tümörü kontrol altında, T12'deki tümör soliter+ genel durum iyi+ genç yaş+ tek uzak organ metastazı var+ beklenen sağkalım orta (6- 12 ay):

Öncelik anterior dekompresyondadır ve acilen gerçekleştirilmesi gerekir (Hastanın nörolojik tablosunun hızla bozulması göz önüne alındığında). Kanımca torakotomi ile anterior tümöral eksizyon, dekompresyon, interkorporal kafes ve plak sistemi ile stabilizasyon gereklidir. Posterolateral far lateral veya kostotransversektomi ile dekompresyon-stabilizasyon yapılabilirse de kanımca, tüm tümör dokusuna hakim olunamayabilir. Patoloji sonucuna göre sonraki tedavi yönlendirilebilir. Sonuç göreceli olarak düşük dereceli ise; ikinci bir seansta posterior girişimle, gereksiz olam L3 transpediküler vidaları çıkartılabilir ve sistem kompresyon modunda sabitlenebilir. Tedaviye adjuvan terapi eklenmelidir.

Avantajlar: Spondilektomiye göre daha az komplikasyon oranı

Dezavantajlar: Spondilektomiye göre daha az sağkalım

3. Senaryo: Hastanın primer tümörü kontrol altında+ T12 tümörü soliter+ genel durum orta+ birden çok uzak organ metastazı var+ beklenen sağkalım orta (6 ay):

Posterior açılışla (kostotransversektomi) mümkün olduğunca posterolateral tümör eksizyonu, kafes ile stabilizasyon, L3 vidalarının çıkartılması ve sistemin kompresyon modunda sabitlenmesi düşünülebilir. Tedaviye adjuvan terapiler eklenebilir.

Avantajlar: Daha kısa operasyon süresi, düşük komplikasyon oranı

Dezavantajlar: Daha düşük sağkalım

4. Senaryo: Hastanın primer tümörü kontrol dışında+ multipl omurga metastazı+ genel durum kötü+ multipl uzak organ metastazı+ beklenen sağkalım kısa (6 aydan az):

Acil radyoterapi uygun olabilir.

mamış T12 kırığına yönelik, oldukça uzun ve çok seviyeli (T10-L3 arası) posterior enstruman ve stabilizasyon uygulaması yapılmış.

T12 seviyesinde instabil bir patlama kırığı düşünülerek bu tedavinin uygulandığını düşünelim. Veriler kısıtlı ancak genç erişkinde yüksek enerjili bir travma sonrasında ortaya çıkması beklenen bu yaralanmanın, muhtemel düşük enerjili bir travma sonrasında ortaya çıkması uyarıcı olmamış gibi görünmekte. Yeterli bir özgeçmiş sorgulaması yapmadan, BT ve MRG gibi ileri tetkiklere başvurmadan cerrahi tedavi uygulamasına geçilmiş olduğu anlaşılıyor. Bu yaklaşım, nörolojik fonksiyonların tamamen kaybolduğu veya kaybolmakta olduğu acil koşullarda da, nörolojik fonksiyonların zarar görmediği, uygun bilgi ve tecrübe ortamında girişimin yapılabileceği elektif acil koşullarda da kabul edilebilecek bir yaklaşım değil. BT ve MRG gibi ileri tetkikler yapılmış olsaydı, elde edilecek bulgularla patolojik kırık gündeme gelirdi ve özgeçmiş ile birleştirildiğinde, aksi ispat edilinceye kadar meme CA kaynaklı metastatik lezyon düşünülürdü. Bu durumda uygulanan tedavi omurga mekaniğini, yaralanma mekanizmasını, lezyonun mekanik veya biyolojik yönünü, etkisini hiç dikkate almaksızın, yaralanma bölgesinin ve kifotik deformitenin olduğu gibi tesbitinden öteye gidememiş. Neoplastik sürecin devam etmesi sonucu kaçınılmaz olarak mevcut tablo ortaya çıkmış.

Radyolojik tetkiklerde görülebildiği kadarı ile; T12 seviyesinde cismin tamamını, pedikülleri, kanalı tutan, medulla spinaliste çevresel tarzda ciddi bası yaratan, T11 seviyesinde cismin ön 1/3'ünü tutan, T11 ve L1 seviyesinde ayrıca posterior longitudinal ligaman boyunca kanala yayılım gösteren, ekspansil ve litik karakterde, aksi ispat edilinceye kadar (farklı bir primer veya metastatik tümör her zaman olası) meme CA metastazı olduğunu düşüneceğimiz bir lezyon söz konusu.

Mekanik ve/veya iskemik faktörlerle ortaya çıkan, ilerleyici nörolojik fonksiyon kaybı sebebiyle, tam dekompresyon ve stabilizasyon içeren, revizyon niteliğinde yeni bir cerrahi tedavi girişimi kaçınılmaz. Bu noktada benim muhtemel yaklaşımım şöyle olurdu:

Cerrahi tedaviyi planlamadan önce, eşlik edebilecek ek veya uydu lezyonları (değişik evrelerde ve seviyelerde olabilir) saptamak amacıyla tüm omurgayı MRG ile araştırdım. Tercihen tek aşamalı kombine cerrahi girişim söz konusu olacağı için, girişim öncesinde dahiliye ve anestezi desteği ile, hastanın metabolik (protein düzeyi vb) ve hematolojik yönden olabildiğince iyi bir durumda olmasını sağladım.

Önce posterior yaklaşımla mevcut implantları çıkarır, T11 ve T12 seviyelerini atlayarak, T6-L3 arası (daha uzun ve sta-

Yorum 3

Prof. Dr. Ufuk TALU
İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi
Ortopedi Anabilim Dalı, İstanbul



Tabloyu hastanın 8 ay önceki başvurusu ve tedaviyi uygulayan doktorun yaklaşımı noktasından itibaren sorulamakta fayda var. 40 yaşında bir bayan hastada, travma sonrasında ortaya çıkan, nörolojik fonksiyon kaybı yarat-

bil bir kuvvet kolu, daha iyi rotasyonel stabilite ve sagittal denge restorasyonu elde etmek için) her seviyeye pedikül vidaları yerleştirdim. Daha önce vida konulmuş seviyelerde tercihim bir kalın ve bir uzun boy vida yerleştirmek olurdu. Sonrasında T11-L1 arasında, özellikle T12 seviyesinde pediküllere kadar geniş, total laminektomi yapardım ve iyi bir hemostazdan sonra rod koymadan geçici kapatır, anterior girişime geçtim. Anterior girişimde tercihim sağ 10. kot üzerinden torakotomi, T11 ve T12 total korpektomi, dekompresyon (L1 üst end-plate arkasındaki yayılımı da hesaba katarak), expanse olan titanyum korpektomi kafesi

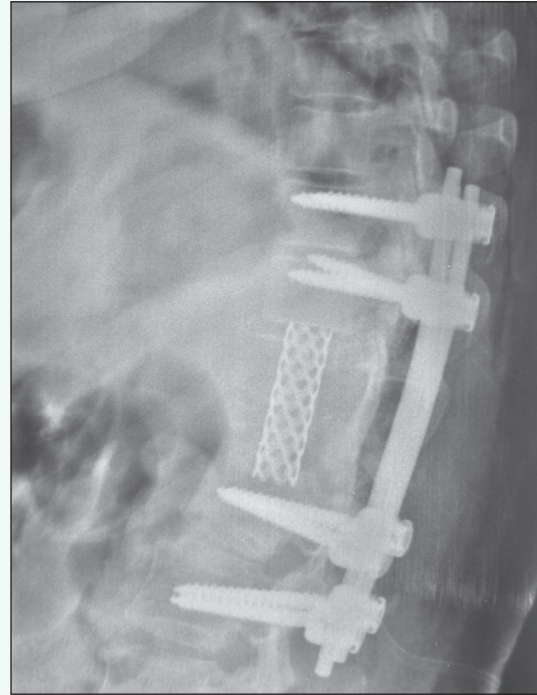
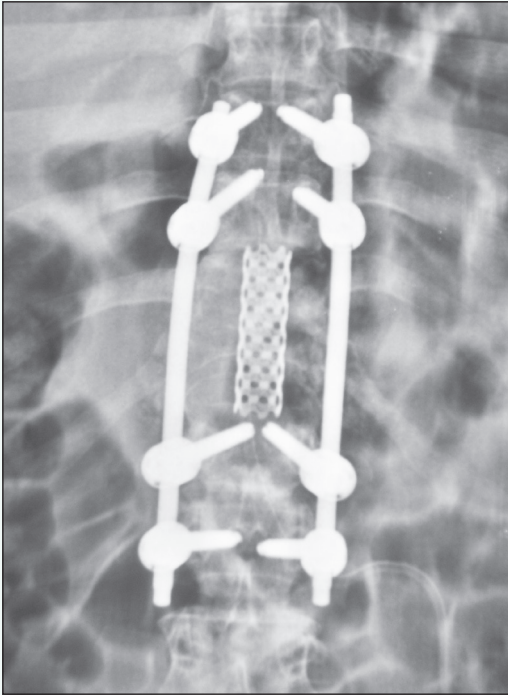
ile ön kolon ve sagittal dengenin restorasyonu, mümkünse üzerinden T10 ve L1 arasında uzanan anterior vida rod stabilizasyonu olurdu. Sonrasında yine posterior yaklaşımla uygun kontur verilmiş rodları yerleştirir ve stabilizasyonu tamamlardım.

Sonrasında beklentim görece hızlı bir nörolojik iyileşme olurdu. Patoloji sonucuna göre uygun adjuvan tedavi yaklaşımı ve zamanlaması için (muhtemel radyoterapi ve/veya kemoterapi) onkoloji konsültasyonu planladım.

Uygulanan Tedavi

Hasta genel durumunun iyi oluşu ve son 48 saatte hızla ilerlemiş olan nörolojik defisitine binaen, hızlıca genel anestezi hazırlığı yapılarak başvurusunun ertesi gününde ameliyata alındı. Posterior yaklaşımla T11-T12 tam, T10 parsiyel laminektomi ile dekompresyon yapıldı. T11 ve T12 seviyelerinde sol taraftan transvers çıkıntılar, kot başları ve

pediküller alınarak tümörlü korpuslara girildi ve korpektomi yapıldı. Allojen kemik greft doldurulmuş bir korpektomi kafesi yerleştirildi. Eski sistem çıkartılarak iki yukarı iki aşağı (T9-T10, L1-L2) daha kalın vidalarla stabilize edildi.



Nörolojik tablo ameliyattan sonra hızla düzeldi. Patoloji tanısı meme kanseri metastazı olarak geldi. Hasta PET BT ile tetkik edildi ve hastalığın yaygınlığı değerlendirildi. Genel cerrahi tarafından mastektomi uygulandı. Kemoterapi ve

radyoterapi gördü. Hasta başvurusunun üçüncü ayında nörolojik olarak intakt, mobilize ve genel durumu iyi olarak takip altındadır.