



Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Çocuk Servisi

15 Kasım 2019 Cuma

Arş.Gör.Dr. Ali Haydar AYVAZ



4 yaş 4 ay / kız hasta

řikayet:

Bel ağrısı, yürümede güçlük

Hikaye:

Bir ay önce başlayan, sağ bel ağrısı

İlk başlarda daha azken sonra artmış.

Oturduğu/yattığı yerden doğrulurken güçlük

Yürürken sağ tarafına doğru eğilme

Doktora götürüldüğünde kas ağrısı olduğu söylenmiş.

Ağrı kesiciye rağmen şikayetlerinde gerileme olmamış.

ANAMNEZ

Hikaye:

Kurumumuza başvurusundan bir hafta önce SBÜ
Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde lomber MR
(19.10.2019)

Rose Bengal negatif

Dört günlük izlemden sonra hasta ailesinin isteğiyle
taburcu edilmiş ve kurumumuza getirilmiş.

MR_(19.10.2019)

SBÜ Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde çekilen MR'da

- ❖ Lomber lordoz doğal
- ❖ L2 ve L3 vertebra korpusu T1A görüntülerinde yaygın hipodens alan
- ❖ Bu düzeyde T2A görüntülerde heterojen hiperintensite
- ❖ L2-3 intervertebral disk mesafesi daralmış
- ❖ Bu düzeyde vertebralarda homojen, hafif kontrast tutulumu
- ❖ Sağ psoas kasına doğru uzanan, T2A görüntülerinde sinyal artış alanı ve bu düzeyde kontrast tutulumu
- ❖ Vertebra korpus yükseklikleri normal
- ❖ Spinal kanal normal form ve genişlikte
- ❖ İntraspinal kitle lezyonu yok

2. t2_tse_sag ▾
Sequence: *tseR2d1rr19
Slice: 4 mm
Dist: 4,8 mm
TR: 3380
TE: 96
AC: 2

Pos: HFS
Image no: 7
Image 7 of 15
21/10/2019, 07:52:29
LOMBER



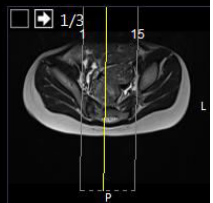
C: 432,0, W: 939,0
WINDOW1 1/3
1/3 15
P

3. t1_tse_sag ▾
Sequence: *tse2d1_3
Slice: 4 mm
Dist: 4,8 mm
TR: 621
TE: 19
AC: 1

Pos: HFS
Image no: 7
Image 7 of 15
21/10/2019, 07:53:40
LOMBER



C: 492,7, W: 1024,1
Algo1 * 1/3
↓ ↑



ÖZGEÇMİŞ

- ❖ *Prenatal öykü:* Özellik yok
- ❖ *Natal:* Özellik yok
- ❖ *Postnatal:* Sarılık nedeniyle üç gün kuvöz bakımı
- ❖ *Beslenme:* Özellik yok
- ❖ *Büyüme-gelişme:* Nörolojik gelişimi yaşına uygun.
- ❖ *Aşılar:* Tam
- ❖ *Geçirdiği hastalıklar:* Geçirilmiş cerrahi yok, Daha önce hastane yatışı öyküsü yok
- ❖ *Alerji:* Yok.

SOYGEÇMİŞ

- ❖ Anne ve baba (teyze çocukları)
- ❖ 1. Çocuk: Prematüre doğum, doğumdan bir-iki saat sonra ölmüş.
- ❖ 2.Çocuk: 14 yaş, erkek, bilinen hastalık yok
- ❖ 3.Çocuk: 13 yaş, kız, bilinen hastalık yok
- ❖ 4.Çocuk: 9 yaş, kız, bilinen hastalık yok
- ❖ 5.Çocuk: 6 yaş, kız, bilinen hastalık yok
- ❖ 6.Çocuk: Hastamız
- ❖ 7.Çocuk: 1.5 yaş, erkek, bilinen hastalık yok

FİZİK MUAYENE

- ❖ Vücut sıcaklığı: 36,4°C
 - ❖ Nabız: 93/dakika
 - ❖ Solunum sıklığı: 24/dakika
 - ❖ Kan Basıncı: 100/60 mmHg
-
- ❖ Boy: 103 cm (26. persantil)
 - ❖ Ağırlık: 18 kg (44. persantil)

FİZİK MUAYENE

- ❖ Genel durum İyi
- ❖ Kas kitlesi ve tonusu normal
- ❖ Tüm ekstremitelerde kas gücü normal
- ❖ Deformite yok.
- ❖ Sağ bacak hafif fleksiyondayken lomber bölgede ağrı oluşuyor.

Labaratuvar

❖ (25.10.2019) **Hemogram**

- ❖ **BK:** 6117/ μ L
- ❖ **NEU:** 3903/ μ L
- ❖ **LYM:** 1575/ μ L
- ❖ **HGB:** 12.28 g/dl
- ❖ **HCT:** 37.78
- ❖ **MCV:** 78.28 fL
- ❖ **PLT:** 298800/ μ L

❖ (18.10.2019) Sedimentasyon: 90mm/saat(dış merkez)

❖ (25.10.2019) Sedimentasyon: 36mm/saat

❖ (25.10.2019) **Koagülometre**

- ❖ **PT:** 14,2 s
- ❖ **Aktivasyon:** 90
- ❖ **INR:** 1,07
- ❖ **APTT:** 30,1 s

❖ (25.10.2019) **BİYOKİMYA**

- ❖ **AKŞ:** 70,3 mg/dL
- ❖ **ÜRE:** 25,31 mg/dL
- ❖ **BUN:** 12 mg/dL
- ❖ **KREATİNİN:** 0,27 mg/dL
- ❖ **AST:** 28,3 Ü/L
- ❖ **ALT:** 9,2 Ü/L
- ❖ **ALP:** 135 İÜ/L
- ❖ **LDH:** 232 Ü/L
- ❖ **tBil:** 0,49 mg/dL
- ❖ **dBil:** 0,08 mg/dL
- ❖ **tProtein:** 77,65 g/L
- ❖ **Albumin:** 40,18 g/L

- ❖ **Na:** 139,1 mmol/L
- ❖ **K:** 4,08 mmol/L
- ❖ **Cl:** 103 mmol/L
- ❖ **Ca:** 10,2 mg/dL
- ❖ **Mg:** 2,0 mg/dL
- ❖ **P:** 4,95 mg/dL
- ❖ **Ürik Asit:** 4,46 mg/dL
- ❖ (16.10.2019) **C reaktif proterin(CRP):** 10 mg/L
- ❖ (25.10.2019) **C reaktif proterin(CRP):** 4,09 mg/L

Patolojik Bulgular

- ❖ Bir buçuk aydır devam eden bel ağrısı
- ❖ Akut faz reaktanlarında yükselme
- ❖ Lomber MR bulguları
 - ❖ L2 ve L3 vertebra korpusu, T1A görüntülerinde yaygın hipodens alan
 - ❖ Bu düzeyde T2A görüntülerde heterojen hiperintensite
 - ❖ L2-3 intervertebral disk mesafesi daralmış
 - ❖ Bu düzeyde vertebralarda homojen, hafif kontrast tutulumu
 - ❖ Sağ psoas kasına doğru uzanan, T2A görüntülerinde sinyal artış alanı ve bu düzeyde kontrast tutulumu



ÖN TANINIZ NEDİR?

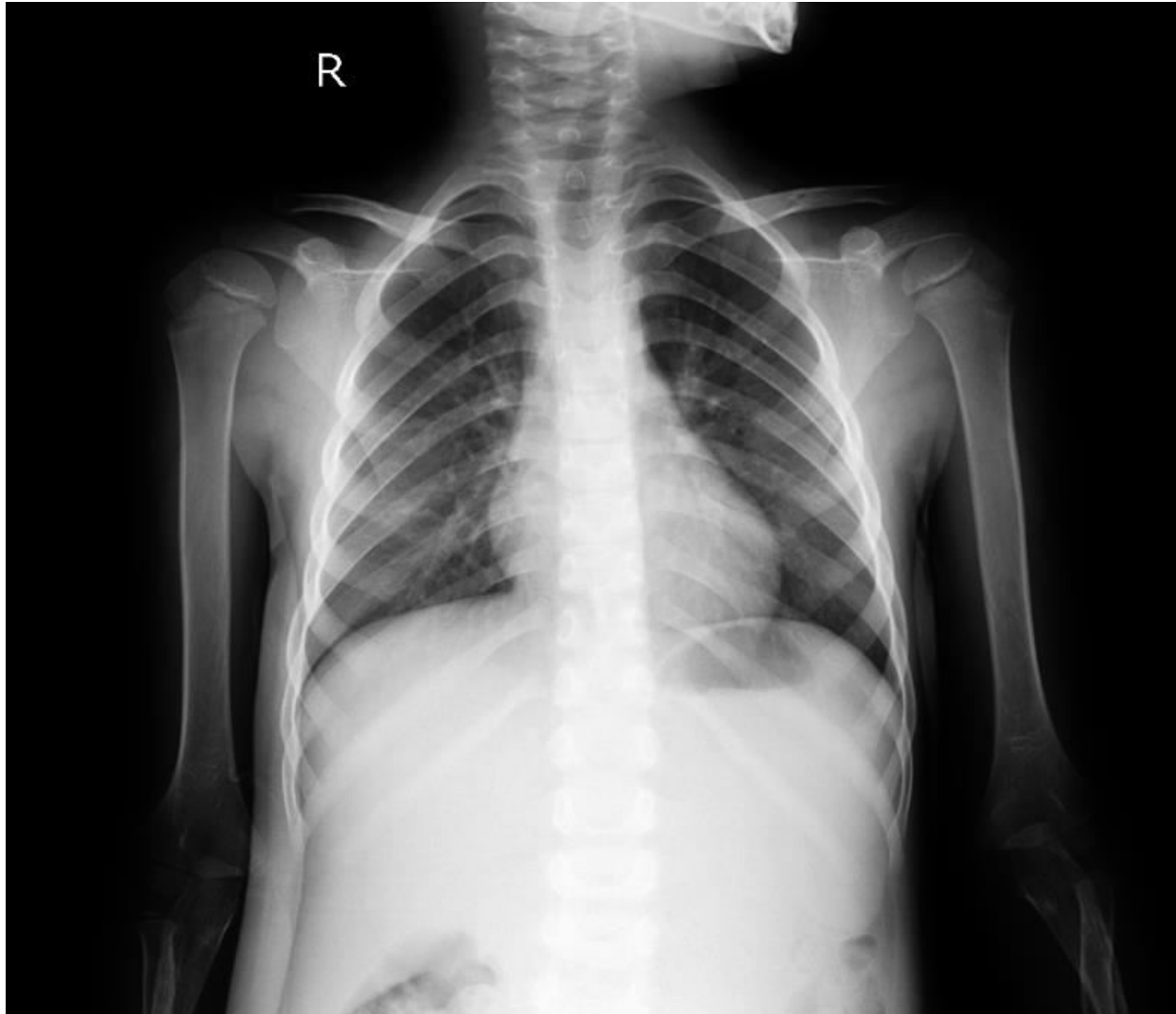
KLİNİK SEYİR

- ❖ Lomber MR bulguları **spondilodiskit** ile uyumlu
- ❖ Girişimsel radyoloji tarafından **ince iğne aspirasyon biyopsisi** yapıldı.
- ❖ Elde edilen kısıtlı materyal ancak kültür için yeterliydi. Kültürde üreme olmadı.
- ❖ Tüberküloz açısından PA akciğer grafisi çekildi, batın USG yapıldı. Açlık mide suyundan üç kez ARB boyaması yapıldı.

Laboratuvar

- ❖ Brusella tüp aglütinasyonu (Wright): Negatif
- ❖ Rose Bengal:Negatif
- ❖ Kan kültürü: Üreme yok
- ❖ Periferik yayma: Atipik hücre görülmedi

Akciğer grafisi



KLİNİK SEYİR

- ❖ Batın USG normal
- ❖ ARB boyamada bakteri yok

KLİNİK SEYİR

- ❖ Ortopedi ve Travmatoloji BD'ye danışılan hastada tüberküloz ve bruselloz düşünülmeydi.
- ❖ Ampirik antibiyotik tedavisi:
 - ❖ Ampisilin-sulbaktam
 - ❖ Klindamisin
- ❖ Tedaviye cevap vermemesi durumunda cerrahi füzyon planlandı.

KLİNİK SEYİR

- ❖ Tedavinin 12. gününde hastaya lomber MR tekrar çekildi:
 - ❖ 19/10/2019 tarihli MR incelemesi ile benzer şekilde, L2 ve L3 vertebra korpuslarında izlenen enfeksiyöz süreçlerle uyumlu bulgular izlenmeye devam etmektedir.
- ❖ Ortopedi ve Travmatoloji BD'ye tekrar danışıldı. Klinik iyileşmeye karşın MR bulgularında ilk bir ay içinde düzelme olmayabileceği yorumu alındı.

Klinik Seyir

❖ On dört gün ampisilin-sulbaktam, on üç gün klindamisin alan hastanın;

- ❖ genel durumunda iyileşme olması
- ❖ uzun süredir semptomsuz seyretmesi
- ❖ akut faz reaktanlarında gerileme olması üzerine

❖ **Amoksisilin-Klavulanat** başlanarak taburcu edildi.

SPONDİLODİSKİT

- ❖ Alt ve üst vertebra platoları ve komşu intervertebralar diskte inflamasyon
- ❖ Sıklıkla spondilit de eşlik eder
- ❖ Beş yaşından küçük çocuklarda vertebra enfeksiyonları genellikle vertebra gövdesinden ziyade, intervertebral diski (diskit) içerir. Hemen hemen sadece lomber bölgede görülür.

PATOJENEZ

- ❖ Patojenler, enfeksiyon bölgesine üç temel yolla ulaşır:
 - ❖ Uzak bir bölgeden veya enfeksiyon odağından hematogen yayılım (en sık)
 - ❖ Travma, invaziv spinal prosedürler veya spinal cerrahiden doğrudan aşılama
 - ❖ Bitişik yumuşak doku enfeksiyonundan yayılma

Klinik

- ❖ Sırt, bel, boyun ağrısı
 - ❖ Sinsi başlangıçlı, giderek kötüleşir.
 - ❖ Ağrı enfekte disk alanının çevresindedir.
 - ❖ Fiziksel aktivite ve perküsyonla artar.
- ❖ Ağrı karın, bacak, skrotum, kasık ve perineye yayılabilir.
- ❖ Ateş, halsizlik gibi sistemik bulgular eşlik edebilir.

Klinik

- ❖ Küçük çocuklarda spondilodiskit tipik olarak, sistemik belirti olmadan; kademeli olarak irritabilite , sırt ağrısı, gevşeklik, emekleme veya yürümeyi reddetme şeklinde olur.
- ❖ Küçük çocuklarda ateş genellikle yoktur veya düşük derecelidir.

Klinik

- ❖ Nadiren kitle ya da spinal deformite izlenir.
- ❖ Epidural alan tutulmuşsa radikülopati, motor güçsüzlük, duyu kaybı, paralizi görülebilir.
- ❖ Servikal spondilodiskit de disfaji ve tortikolis görülebilir.

SINIFLANDIRMA

- ❖ Spesifik

- ❖ Bakteriyel(Tüberküloz, Bruselloz, Nokardiyoz, Aktinomikoz, sifiliz)

- ❖ Fungal(Koksidomikoz, Blastomikoz, Kriptokokoz, Kandidoz, Aspergilloz)

- ❖ Parazitik(Sistiserkoz, Ekinokokkoz, Şiştosomiazis, Drankulus meditensis)

- ❖ Nonspesifik(Diğer Bakteriler)

- ❖ Genellikle; stafilokoklar, streptokoklar, E.Coli

Piyojenik Spondilodiskit

- ❖ Hemotojen osteomyelit olgularının %3-5'ini oluşturur.
- ❖ Hemotojen yayılımı en sık odak noktaları:
 - ❖ Genitoüriner sistem
 - ❖ Cilt ve yumuşak doku
 - ❖ İntravasküler katater
 - ❖ Gastrointestinal sistem
 - ❖ Solunum sistemi ve ağız boşlukları

Piyojenik Spondilodiskit

- ❖ Disk mesafesinden başlar. Korpus sekonder olarak tutulur.
- ❖ Lokalize ağrı.
- ❖ Ateş nadirdir.
- ❖ Başlangıçta antimikrobiyal tedavi genellikle ampiriktir.
- ❖ Uygun antimikrobial tedavi için risk faktörleri göz önünde bulundurulmalıdır.

Tüberküloz Enfeksiyonu

- ❖ Sırt ve bel ağrısı gibi bulgulara genellikle kilo kaybı, halsizlik, ateş gibi sistemik bulgular eşlik eder.
- ❖ Genellikle torasik omurgayı tutar.
- ❖ Korpusun anterioru etkilenir.
- ❖ İlerleyici kemik destrüksiyonu sonucu vertebranın ön tarafında çökme oluşur.→Kifoz
- ❖ Piyojenik enfeksiyondan farkı:
 - ❖ Disk korunur
 - ❖ Enfeksiyon süresi daha uzun
 - ❖ Deformite daha fazla
 - ❖ Geniş paraspinal apseler daha sık

Tanı

- ❖ Uygun klinik tablo
- ❖ Spondilit ile uyumlu bir ya da daha fazla görüntüleme tekniği
 - ❖ Direk grafide/BT'de intervertebral disk aralığında daralma, end plate'lerde veya komşu vertebra cisimciklerinde osteolizis
 - ❖ Tech kemik sintigrafisinde vertebra cisimciklerinde sinyal artışı
 - ❖ T1 ağırlıklı MR'da vertebra ve intervertebral disk boşluğunda azalmış sinyal intensitesi, T2 ağırlıklı Mr'da vertebra ve diskte artmış sinyal intensitesi
- ❖ Biyopsi(ALTIN STANDART)
 - ❖ BT eşiliğinde perkütan iğne biyopsisi
 - ❖ Açık biyopsi ile mikro organizma izolasyonu
- ❖ EK TESTLER
 - ❖ TBC
 - ❖ BRUSELLOZ

Tedavi

- ❖ Antibiyotik tedavisi etkene yönelik verilir.
 - ❖ En az altı-sekiz hafta boyunca
 - ❖ Bazı durumlarda on iki haftaya kadar tedavi gerekebilir
- ❖ Cerrahi Endikasyonları:
 - ❖ Açık biyopsi
 - ❖ Nörolojik defisit
 - ❖ Belirgin deformite varlığı veya deformiteye neden olabilecek belirgin destrüksiyon
 - ❖ Drenaj ihtiyacı olan epidural veya paravertebral abseler
 - ❖ Medikal tedaviye yanıtızsızlık
- ❖ Yardımcı Tedaviler
 - ❖ Yatak istirahati
 - ❖ Analjezikler

Tedavi izlem

- ❖ Tedavi izlemi klinik durum ve akut faz reaktanlarıyla yapılır.
- ❖ **Sedimentasyon** ve **CRP** tedaviye yanıtı izlemede kullanılır
- ❖ Tedavinin birinci ayının sonunda **Sedimentasyonda** >%25 düşme iyi prognozu gösterir.
- ❖ Görüntüleme yöntemleri tedavi takibinde fayda sağlamaz.
- ❖ MR, BT ve düz grafiler; doğru antibiyotik tedavisi verilmesine rağmen bir kaç hafta sonra daha da kötü sonuç verebilir.

TEŞEKKÜRLER