



Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Çocuk Servisi
Olgu Sunumu

13 Temmuz 2016 Çarşamba

İnt. Dr. Kübra Bağdatlıoğlu

Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları
Anabilim Dalı

Çocuk Servisi
Olgu Sunumu

13.07.2016

İnt.Dr.Kübra Bağdatlıoğlu

- 7 yaş
- Erkek hasta

Şikayeti

- Sağ ayakta ağrı ve şişlik
- Ateş yüksekliği

Öyküsü

- 14 Haziranda sağ ayağında ani başlayan ağrı şikayeti olan hasta aynı gün dış merkezde çocuk doktoruna başvurmuş, burada yapılan kan tahlilinin normal olduğu ve çekilen ayak grafisinde çatlak olduğu söylenmiş.
- Aynı gün bu tetkiklerle dış merkezde ortopedi bölümüne başvuru yapılmış yine çatlak olduğu söylenip sargı beziyle sarılıp eve yollanmışlar.
- Ertesi gün sağ ayağı şiştiği ve ateş yüksekliği (39-40 C) olduğu için doktoru aramışlar; sefiksime başlanmıştır.

Öyküsü

- 24 Haziranda şişliğin geçmemesi üzerine kontrol için daha önce gittikleri dış merkeze ortopedi bölümüne gitmişler. Normal olduğu söylenip sargısı değiştirilip 10 gün sonra kontrole gelmesini söyleyip göndermişler.
- Ateş yüksekliği ve ağrının artması üzerine başka bir dış merkeze başvurmuşlar. Burada çekilen grafiye bakarak çatlak olmadığı söylenmiş. 28 Haziranda hastanemiz aciline başvurmuşlar.



Özgeçmiş

- Miadında, C/S ile, 3270 gr doğmuş
- Doğumdan sonra 11 gün yenidoğan yoğun bakım yatışı var (Fallot tetralojisi , 2 yaşında opere olmuş)
- Sarılık öyküsü yok
- Beslenme ve büyüme-gelişme doğal.
- Aşılar yaşına uygun
- Pnömoni nedeniyle 20 gün hastane yatışı olmuş

Soygeçmiş

- ANNE: 48 yaş, üniversite mezunu, ev hanımı sağ- hipotiroidi
- BABA: 51 yaş, üniversite mezunu, sağ- sağlıklı
- Akrabalık yok
- 1.Çocuk: 16 yaş, kız, sağ-sağlıklı
- 2.Çocuk: Hastamız

Fizik Muayene

- Ateş: 36°C
- Nabız: 94/dk
- Solunum: 28/dk
- TA: 100/60 mmHg
- SaO₂: %98
- Boy: 125 cm (75-90p)
- Tartı: 25 kg (50-75p)

Fizik Muayene

- Genel durum: Genel görünüm iyi, neşelilik durumu az, çevreyle ilgi yeterli. Bilinç açık
- Cilt: Turgor, tonus doğal. Ödem, ikter, siyanoz, peteşi, purpura, pigmentasyon bozukluğu yok.
- Baş-boyun: saç ve saçlı deri doğal. Kafa yapısı simetrik. Boyunda kitle ve LAP yok.
- Gözler: Işık refleksi iki yanlı var. Pupiller izokorik. Konjonktiva ve skleralar doğal. Gözlerin her yöne hareketi doğal.
- KBB: Dış kulak yolu, kulak zarları doğal. Burun tıkanıklığı, akıntısı yok. Dudaklar, mukozalar, dişler, dişeti, dil doğal. Boğaz, bademcikler doğal. Akıntı yok.

Fizik Muayene

- Dolaşım dizgesi: Kalp tepe atımı 5. kaburgalar arası aralıkta. Kalp ritmi doğal. Kalp sesleri S1, S2 doğal. S3 yok. Üfürüm yok. Femoral atardamar nabızları iki yanlı alınıyor.
- Solunum dizgesi: Her iki göğüs yarısı solunuma eşit katılıyor. Morarma, solunum sıkıntısı, takipne yok. Çekilme yok. Dinlemekle ral, ronküs, ekspiryum uzunluğu yok.
- Karın: Bağırsak sesleri doğal. Duyarlık, defans, rebound yok. Karaciğer sağ ve sol lobu ele gelmiyor. Dalak ele gelmiyor. Traube alanı açık.
- Üro-genital dizge: Erkek görünümde. Her iki testis skrotumda ele geliyor.
- Sinir dizgesi: Bilinç açık. İletişim, yönelim, çevreyle ilgi normal. Kas gücü, tonusu normal. Kafa çifti sinirlerinin muayenesi doğal. Babinski, klonus refleksleri iki yanlı alınmıyor. Ense sertliği, Kernig, Brudzinski bulguları yok.

Fizik Muayene

- İskelet dizgesi:
- Sağ ayak 1. metatarsofarengeal eklem ve ayak sırtında şişlik, kızarıklık, ısı artışı ve palpasyonla ağrı mevcut, hasta dokundurtmuyor.
- Eklem hareketleri ağrı nedeniyle değerlendirilemedi.
- Diğer eklemlerde hareket kısıtlılığı mevcut değil.
- Kas kitlesi ve tonusu doğal.

- Sağ ayak baş parmağı ve çevresinde, ayak sırtında şişlik, kızarıklık, ısı artışı hassasiyet mevcuttu.

Laboratuvar

Rutin Biyokimya			Hematolojik Tetkikler		
GLUKOZ(AKS)	132	▲ 74 - 106 (mg/dL)	PERİFERİK YAYMA	İADE	()
ÜREA	21	16.6 - 48.5 (mg/dL)	SEDİMENTASYON	24	(mm/h)
BUN	10.0	6 - 20 (mg/dL)	WBC	28.9	▲ 4.60 - 10.2 (x 10 ³ /L)
KREATİNİN	0.48	(mg/dL)	NEU	23.100	▲ 2.00 - 6.90 (x 10 ³ /L)
CKD-EPI	173.8	(mL/dk/1.73m ²)	NEU%	80.100	▲ 37.0 - 80.0 (%)
MDRD	204.0	(mL/dk/1.73m ²)	LYM	3.860	▲ 0.600 - 3.40 (x 10 ³ /L)
BUN / KREATİNİN ORANI	20.83	▲ 12 - 20 ()	LYM%	13.400	10.0 - 50.0 (%)
TOTAL BİLİRUBİN	0.27	< 1.2 (mg/dL)	MONO	1.570	▲ 0.00 - 0.900 (x 10 ³ /L)
DİREKT BİLİRUBİN	0.11	< 0.30 (mg/dL)	MONO%	5.440	0.00 - 12.0 (%)
İNDİREKT BİLİRUBİN	0.16	< 0.9 (mg/dL)	EOS	0.011	0.00 - 0.700 (x 10 ³ /L)
AST (SGOT)	20	(U/L)	EOS%	0.038	0.00 - 7.00 (%)
ALT (SGPT)	15	(U/L)	BASO	0.302	▲ 0.00 - 0.200 (x 10 ³ /L)
TOTAL PROTEİN	7.7	6.6 - 8.7 (g/dL)	BASO%	1.050	0.00 - 2.50 (%)
ALBUMİN	4.6	3.97 - 4.94 (g/dL)	RBC	4.43	4.04 - 6.19 (x 10 ⁶ /uL)
GLOBULİN	3.1	1.1 - 3.5 (g/dL)	HGB	12.2	12.2 - 18.1 (g/dL)
ALBUMİN / GLOBULİN ORANI	1.5	0.8 - 2 (g/dL)	HCT	35.8	▼ 37.7 - 53.7 (%)
KALSİYUM FOSFOR ORANI	37.7	()	MCV	80.8	80.0 - 97.0 (fL)
DÜZELTİLMİŞ KALSİYUM	9.4	()	MCH	27.600	27.0 - 31.2 (pg)
DÜZELTİLMİŞ SODYUM	139.3	()	MCHC	34.100	31.8 - 35.4 (g/dL)
SODYUM	138.8	136 - 145 (mEq/L)	PLT	533	▲ 142 - 424 (x 10 ³ /L)
POTASYUM	4.06	3.5 - 5.1 (mEq/L)	MPV	6.180	0.00 - 99.9 (fL)
KLOR	98	98 - 107 (mEq/L)	PCT	0.330	(%)
KALSİYUM	9.9	8.6 - 10.2 (mg/dL)	PDW	16.800	()
MAGNEZYUM	1.84	1.6 - 2.6 (mg/dL)	RDW	17.600	▲ 12.2 - 17.2 ()
İNORGANİK FOSFOR	4.0	2.5 - 4.5 (mg/dL)	Türbidometrik Tetkikler		
ÜRİK ASİT	3.3	(mg/dL)	CRP	2.81	< 0.5 (mg/dl)
CPK	51	(U/L)			
OZMOLARİTE(SERUMDA)	289	275 - 300 (mOsm/L)			

- Periferik yayma:
 - %84 PNL
 - %12 Lenfosit
 - %4 monosit
 - Atipik hücre yok



- Ön tanı ???

USG Raporu

- Sağ baş parmağa yönelik yapılan yüzeysel US incelemede;
 - Baş parmak dorsalinde ve ventralinde yumuşak dokularda ödem izlenmiştir.
 - Baş parmak dorsalinde ayak bileğine doğru uzanım gösteren 8x14x25 mm boyutlu apse ile uyumlu koleksiyon alanı ve ayak tabanı tarafında 2,5 cm kalınlığın koleksiyon alanı izlenmiştir.
 - Bulgular septik artrit için anlamlı değerlendirildi.

Klinik

- Hasta Ortopediye danışıldı.
- Ayağındaki şişlik aspire edildi. Gelen sıvıdan kültür (Tbc dahil), gram boyama ve hücre sayımı gönderildi.

- Gram boyamada gram(+)zincir yapmış koklar görüldü.
- Hücre sayımında silme lökosit görüldü.
- Kültüründe Streptococcus pyogenes üredi.

MR



1.parmak metatars ve proksimal falanksta T1 sinyal kaybı ve kontrast tutulumu mevcuttur.

Görünüm osteomiyelit ile uyumludur.

MR Raporu

- 1.parmak metatars ve proksimal falanksta T1 sinyal kaybı ve kontrast tutulumu mevcuttur.
- Görünüm osteomyelit ile uyumludur.
- Metatarsın kalibrasyonu incelmış olup hipointens görünüm mevcuttur ve korpustaki lineer çizgilenmeler eşlik eden stres kırığını düşündürmektedir.
- 1.parmak çevresinde ayak tabanında daha belirgin olmak üzere ayak bileğine doğru uzanım gösteren apse ve yumuşak doku enfeksiyonu izlenmiştir.

Klinik

- Hastaya ampisilin-sulbaktam + Klindamisin tedavisi 14 gün verildi
- Takiplerinde ayak şişliği ve kızarıklığı geriledi
- Hasta oral amoksisilin + klavulanik asit tedavisi ile taburcu edildi
- 15 gün sonra çocuk enfeksiyonu polikliniğine kontrole gelecek

Klinik

- Ortopedi tarafından cerrahi girişim düşünülmeydi
- 1 ay sonra ortopedi poliklinik kontrolüne gelecek

OSTEOMYELIT

- Kemikğin süpüratif enfeksiyonu olan osteomyelitin tüm yaş gruplarında en sık etkeni (yenidoğan da dahil) Staf. aureus tur.
- Mikrobiyal bir etyoloji osteomyelit vakalarının yaklaşık olarak $\frac{3}{4}$ 'ünde tespit edilir.
- Osteomyelit küçük çocuklarda en sıktır.
- Vakaların $\frac{1}{3}$ 'ü 2 yaşına kadar, $\frac{1}{2}$ 'si 5 yaşına kadar ortaya çıkar.
- İskelet enfeksiyonları her dönemde, erkeklerde kızlardan 2 kat daha sık görülür.

Enfeksiyon Kaynağı

- Hematojen (en sık)
- Delici travma
- Değişik cerrahi ve tıbbi işlemler
- İntra-artiküler steroid enj.

Konakçı savunma sistemi bozukluğu yatkınlık yaratır

Patogenezi

- Kemik metafiz bölgesinde kan akım hızı yavaş olduğu küçük damar yumakları bulunur.
- Travma ile bu damarların yırtılması bakteri çoğalması için uygun ortam sağlar. Olguların 1/3 ünde künt travma öyküsü vardır. Erkek çocuklarda sık görülmesi bu durumla ilgili olabilir.
- Genişleyemeyen kemik içindeki pürülan materyal yüzünden basınç artar ve kortikal damar kanallarıyla (Havers ve Volkmann kanallarıyla) laterale ilerler ve kemiğe gevşekçe yapışmış periost altında birikir.

Kemik Tutulum Sıklığı

- En sık femur ve tibia tutulur (1/2)
- Üst ekstremitte kemikleri (1/4)

Klinik

- Yenidoğanlarda:
 - Pseudo paralizi veya etkilenmiş ekstremitelerde hareketle aşikar ağrı görülür
(yalnızca bu bulgulardan biri olabilir)
 - Olguların yarısında ateş yoktur.
 - Yenidoğanlarda genel durum karakteristik olarak iyidir.
- Büyük bebek ve çocuklarda:
 - Ateş
 - Ağrı, ödem, eritem ve sıcaklık artışı gibi lokalize bulgular daha sıktır.

Klinik

- Osteomyelit ile birlikte lokal şişlik ve kızarıklık enfeksiyonun metafizden subperiostal boşluğa yayılarak sekonder yumuşak doku yangısal yanıtı temsil ettiği anlamına gelebilir.
- Kemik metafizleri, eklemlere yumuşak dokuların altında daha derin yerleşimlidir.

Klinik

- Bakteremi olsa bile özgül olmayan sistemik belirtiler belirgin değildir. (Bulantı, kusma ,baş ağrısı vb.)
- Eğer varsa yaygın enfeksiyon düşünülmelidir.

Tanı

- Anamnez
- FM
- Direkt grafi (yabancı cisim ve travma dan ayırır. İlk adımdır.)
- USG (cilt altı ve subperiostal alanda sıvı birikimini saptayabilir.)
- BT
- MRG hassastır (%82-100) ve artrit, selülit, osteomyelit ayrımını yapabilir.
- Etkilenmiş bölgeden alınan aspirat materyalinin Gram boyama ve kültürü.

- Beyaz küre sayımı ve yayma, ESR ve CRP gibi testler kemik ve eklem enfeksiyonları için çok hassastır.
- Ancak iskelet sistemi enfeksiyonlarını diğer enflamatuvar süreçlerden ayıracak kadar spesifik değildir.
- Ayrıca ilk birkaç gün normal olabilirler.

Ayırıcı Tanı

- Travma
- Lösemi
- Kemik tutulumu olan nöroblastoma
- Primer kemik tümörleri
- Septik artrit
- Selülit
- ARA
- JRA

Antibiyotik Tedavisi

- **Yenidoğan:**
 - Anti stafilokokal penisilin / ampisilin-sulbaktam
+
sefotaksim / aminoglikozid
- **Yenidoğan dönemi sonrası:**
 - **Anti stafilokokal penisilin / ampisilin-sulbaktam / sefuroksim**
/ **klindamisin** (özellikle beta laktam alerjisi
olanda; anaerop, delici travma, açık kırık gibi)

Teşekkürler