

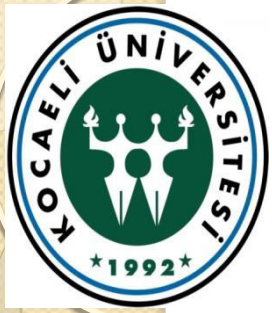


Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları
Anabilim Dalı

Çocuk Servisi
Olgu Sunumu

8 Haziran 2016 Çarşamba

İnt. Dr. Merve Bulut



Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Çocuk Servisi
Olgu Sunumu

08.06.2016

İnt. Dr. Merve Bulut



15 yaş, erkek

ŞİKAYETİ

- Bel ağrısı
- Ateş

HİKAYE

- Van'da 10 gün önce ateş ve bel ağrısı şikayeti
- Çiğ peynir yeme hikayesi mevcut
- Rose Bengal testi pozitif
- Brusella?
- Streptomisin+ rifampisin+ tetrasiklin başlanmış
- Hasta pulmoner hipertansiyon ve VSD nedeniyle opere edilmek üzere ve
- Aynı zamanda brusella enfeksiyonun izlem ve tedavisinin devamı için 30 Mayıs'ta servisimize yatırıldı

- 
- **Prenatal:** Annenin 1. gebeliđi.
 - Annesi burada olmadığı ve babası da hatırlamadığı için ayrıntılı öykü alınamadı.

- **Natal:**

- Miadında, hastanede, sezaryenle doğmuş

- **Postnatal:**

- Doğar doğmaz ağlamış, morarma, sarılık, yoğun bakım, küvöz öyküsü yok. Emmesi, ağlaması ve hareketleri aileye göre normalmiş.

- **Beslenme:**

- Anne sütü almış.

- **Aşılar:**

- Aşıları Sağlık Bakanlığı ulusal çizelgesinde yer aldığı gibi yapılmış.

- 
- **Büyüme gelişme:** Yaşına göre normal
 - **Hastalıkları:** Özellik yok
 - **Alerji öyküsü:** Özellik yok
 - **Asalak öyküsü:** Özellik yok

Soygeçmiş:

Anne: 35 yaşında, sağ-sağlıklı

Baba: 39 yaşında, sağ-sağlıklı

Anne-baba arasında akrabalık: Yok

Kardeşler: 1. çocuk hastamız

- 2. çocuk: 13 yaşında kız sağ-sağlıklı
- 3. çocuk: 12 yaşında erkek sağ-sağlıklı
- 4. çocuk: 10 yaşında kız sağ-sağlıklı
- 5. çocuk : 6 yaşında erkek sağ-sağlıklı
- Düşük- ölü doğum yok.
- Ailede hastalık: Dedede koroner arter hastalığı var

Fizik Muayene

- Ateş: 36 °C
- Nabız: 72/dk
- SS: 26/dk
- SPO2 : 99%
- Boy: 155 cm (<3p)
- Ağ: 36,5 kg (<3p)
- Kan basıncı: 90/60 mmHg

Sistolik/diastolik

90p:122/76

95p: 126/81

99p: 134/88

- **Genel durum:** İyi
- **Cilt:** Turgor, tonus doğal. ödem siyanoz sarılık yok. Döküntü yok.
- **Baş-Boyun:** Saç ve saçlı deri doğal, kafa yapısı simetrik, boyunda kitle LAP yok.
- **Gözler:** Bilateral ışık refleksi doğal, pupiller izokorik
- **Kbb:** Orofarenks ve tonsiller doğal.
- **SS:** Solunum sesleri doğal, toraks deformitesi yok
- **KVS:** S1 (+), S2 (+) doğal S3 yok, 3/6 şiddetinde sistolu dolduran daha çok mezokardiyak odakta ama tüm odaklara yayılan üfürüm mevcut. ritmik, AFN +/-
- **GİS:** Karın rahat, defans-rebound yok, **hepatosplenomegali yok**, Traube açık, bağırsak sesleri artmış.
- **GÜS:** Haricen erkek, anomali yok.
- **Ekstremiteler:** Doğal



LABORATUVAR

Tarih	30.05.16	01.06.16
	19:10	16:54
SEDİMENTASYON	43	41
HEMOGRAM	.	.
WBC	5,84	3,95
NEU	3,6	1,75
NEU%	61,5	44,4
LYM	1,52	1,48
LYM%	26	37,6
MONO	0,499	0,505
MONO%	8,54	12,8
EOS	0,166	0,098
EOS%	2,83	2,48
BASO	0,066	0,106
BASO%	1,14	2,68
RBC	4,11	4,28
HGB	10,9	11,5
HCT	33,4	34,2
MCV	81,4	80
MCH	26,6	26,8
MCHC	32,7	33,5
PLT	232	261
MPV	6,33	6
PCT	0,147	0,157
PDW	18,3	17,2
RDW	15,8	15,5

Tarih	30.05.16	01.06.16
	19:10	16:54
CRP	2,84	1,52

Tarih	30.05.16	01.06.16
	19:10	16:54
HEMOLYSIS	.	.
ICTERUS	.	.
LIPEMIA	.	.
ÜREA	32,1	36,38
BUN	15	17
KREATİNİN	0,73	0,43
CKD-EPI	149,412	185,718
MDRD	134,672	248,044
BUN / KREATİNİN ORANI	20,548	39,535
TOTAL BİLİRUBİN	0,24	
DİREKT BİLİRUBİN	0,16	
İNDİREKT BİLİRUBİN	0,08	
AST (SGOT)	21	22
ALT (SGPT)	23	23
GGT		48
LDH	198	212
TOTAL PROTEİN	7,2	7,5
ALBUMİN	3,6	3,8
GLOBULİN	3,6	3,7
ALBUMİN / GLOBULİN ORANI	1	1,027
KALSIYUM FOSFOR ORANI	46,6	53,708
DÜZELTİLMİŞ KALSIYUM	9,32	9,26
SODYUM	140,7	140,4
POTASYUM	4,38	4,51
KLOR	101	99
KALSIYUM	9	9,1
MAGNEZYUM	1,86	1,9
İNORGANİK FOSFOR	5	5,8
ÜRİK ASİT		5,5

Yapılan özel tetkikler;

31.05.16

- Kan kültürü
- BRUCELLA AGLÜTİNASYONU (WRIGHT)
 - POZİTİF (1/640)

04.06.2016
SPINAL MR

- T10-T11 seviyesinde vertebra korpuslarında posteriorda daha belirgin olmak üzere T1 sinyalinde azalma (kemik iliği infiltrasyonu) ve T2 sinyalinde artış (ödem) izlendi.
- Kontrast sonrası serilerde bu lokalizasyonda kontrast tutulumunun belirgin olması **spondilit** düşündürdü.
- Diskit komponenti minimaldir. Epidural-paravertebral uzanım ve koleksiyon yoktur.



ABDOMİNAL RENKLİ DOPPLER RAPORU

- Karaciğer boyutları normaldir, konturları düzenlidir. Parankim ekosu homojen izlenmektedir. Solid-kistik kitle lezyon izlenmemiştir
- Safra kesesi boyutları ve duvar kalınlığı normaldir. Lümen içinde patoloji izlenmedi. İntra-ekstra hepatik safra yolları normal izlenmektedir
- **Dalak boyutları hafif artmıştır(130mm), konturları düzenlidir.** Parankim ekosu homojendir, solid kitle lezyon izlenmedi
- Pankreas boyutları ve ekosu normaldir. Paraaortik alan doğaldır.
- Bilateral böbrek boyutları normaldir, konturları düzenlidir. Bilateral parankim eko ve kalınlıkları normaldir. Bilateral böbreklerde taş, hidronefroz izlenmemektedir.
- Bilateral surrenal lojunda US ile ayırt edilebilen patoloji saptanmadı.
- Mesane boş izlendi.
- Batında serbest sıvı izlenmedi.
- **SONUÇ: Hafif splenomegali.**

BRUSELLA

- Bruselloz aslında bir hayvan hastalığıdır.
- Ancak kimi durumlarda insanlara geçebilir.
- Belirtilerin çoğu non-spesifiktir.
- Çoğalma çok yavaş olduğundan ancak 21-28 günde kültürde üreme gözlenir.
- İzolasyon da oldukça zor olduğu için teşhisi çoğu zaman serolojiye göre yapılır.

Hastalığın Hikayesi

- Brucellanın hikayesi Malta adasında başlamıştır. Bu yüzden Malta humması veya Akdeniz ateşi de denir.
- İlk kez 1886 yılında Malta adasında çalışmakta olan askeri hekim Dr. David Bruce tarafından izole edilmiştir.
- Dr. Bruce bu aileden B.melitensis adadaki keçilerin çığ sütünü içen insanlarda tespit etmiştir.

- 
- 1950 yılında *B. ovis* koyunda
 - 1966 yılında *B. canis* köpeklerde
 - 1994 yılında *B. maris* deniz memelilerinde tespit edilmiştir.



Brucella

- Gram negatif bir koko-basildir.
- Hareketsiz, spor oluşturmeyan küçük bir bakteridir.
- Aerobik, katalaz pozitif
- Oksidaz ve üreazı negatiftir.
- Major hücre duvarı antijeni olan lipopolisakkariti A ve M antijeni içerir.

Epidemiyoloji

- Zoonotik olduğu için hayvansal temasla geçer.
- Risk grubunu öncelikle çiftçiler, veterinerler, mezbaha çalışanları ve laboratuvar personeli oluşturur.
- İnsandan insana geçiş çok değildir.

- 
- B. melitensis endemik olduğu bölgelerde pastörize edilmemiş keçi ve deve sütü çocukları beslemek amacıyla kullanılıp bruselloz gelişimine neden olabilir.



Bu organizmalarda enfeksiyon yolları;

- Kesikler veya abrazyonlar yoluyla ekim
- Gözde konjoktivaya ekim
- Enfeksiyoz aerosollerin inhalasyonu
- Bulaşlı et ve süt ürünlerinin tüketilmesi

KLİNİĞİ

- Tanısı zor konan, non-spesifik kliniği olan sistemik bir hastalıktır.
- Ateş, terleme, keyifsizlik, iştahsızlık, baş ağrısı, sırt ağrısı, büyüme gelişme geriliği, eklem ağrısı, depresyon, hepatosplenomegalli
- Ateş, birkaç gün veya hafta süren ateşli ve ateşsiz dönemler göstererek aylarca sürer.
- Bazı hastalarda kötü kokulu terleme olabilir.

- 
- Kronik bruselloz nedeni genellikle lokal persistan bir odak tutulumudur ve ateşle seyredebilir.
 - Kronik bruselloz halsizlik, baş ağrısı, terleme, depresyon gibi non-spesifik belirtiler ve omurilikte apselere neden olabilir.
 - Kronik tutulumda yüksek düzeyde persistan Ig G antikorları tespit edilebilir.

Komplikasyonları

- Karaciğerde granülom, osteoartrit, sakroileit, spondilit, vertebra osteomyeliti, paraspinal apse, üveit
- Depresyon, menenjit, beyin apseleri
- Fetal kardiyak endokardit, aort kapagını tutabilir.
- Bronşiyolit, bronkopnömoni

Teşhis

- Anemi, lökopeni, relatif lenfositoz
- Klinik tablosu non-spesifik olduğundan kesin tanı mikroorganizmanın kan, kemik iliği, lenf bezi veya granülomatoz lezyonlardan izole edilmesi ile konur.
- Kültür yapılamayan veya kültürden sonuç alınamayan olgularda tanı için serolojik yöntemler kullanılır.

- 
- En iyi serolojik test aglütinasyon testidir.
 - 1/160'ın üstündeki titreler akut brusella enfeksiyonunu düşündürür.
 - Tekrarlayan örneklerde titrelerde başlangıçta 4 kat kadar artış görülmesi kesin tanıyı koydurur.
 - Çapraz reaksiyon nedeniyle *F. tularensis*, *V. cholerae* enfeksiyonları yanlış pozitif sonuç verebilir.

Tanı

- Bir hayvanla temas veya pastörize edilmemiş süt tüketimi öyküsü de tanıda yararlıdır.
- Kesin tanı organizmanın kan, kemik iliği, veya diğer dokulardan üretilmesi ile konur.
- Otomatik kültür sistemleri ve santrifüj yöntemi izolasyon süresini çok kısaltsa da bruselloz olasılığında laboratuvar uyarılmalıdır.

- 
- Kan kültürü örneğinden sonra organizmanın izolasyonu 4 hafta süre gerektirebilir.
 - Pozitif kültür sonucu yoksa çeşitli serolojik testler uygulanır.
 - Serum aglütinasyon testi en sık kullanılandır.

Ayırıcı Tanı

- Tularemi
- Kedi tırmığı hastalığı
- Tifo
- Blastomikozis gibi mantar enf.
- Verem hastalığı
- Riketsiya ve yersinia'ya bağlı enfeksiyonlar

Tedavi

- >8 yaş : Doksisiklin + rifampisin
- <8 yaş: Trimetoprim-sulfametaksazol + rifampisin
- Birlikte gentamisin ya da streptomisin kullanıldığında relaps oranı en düşük
- Tedavide relapsı önlemede anahtar uzun süreli tedavidir.

Prognoz

- Prognoz genellikle iyidir.
- Olguların %10-15'inde komplikasyon oluşur.
- En sık olarak süpüratif artrit ve osteomyelit daha nadir olarak da meningoensefalit, intrakranial kanama, endokardit, pnömoni, plevra efüzyonu, diffüz intersitisyel nefrit görülür.



TEŞEKKÜRLER...