



Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Servisi Olgu Sunumu

20.05.2022

Doç.Dr.Selim Öncel

Ar. Dr. Aytaç Malikzade



Olgu

- 3 yaş 6 aylık kız hasta
- Yakınması: Ateşli nöbet, kusma, ishal

Hikayesi

- 3 gündür devam eden en yüksek ölçümü 37.8 derece ateş, ishal, kusma şikayeti mevcut.
- Gözlerde yukarı kayma, sağ kol ve bacakta kasılma şeklinde 40 saniye süren nöbet geçirmiş.
- Aynı gün dış merkez acil servise başvurmuş. Acil serviste hastanın izlemi sırasında toplam 4 kez 1.5 dakika kadar süren gözlerde yukarı kayma, kollarda ve bacaklarda kasılma şeklinde nöbeti olmuş.

- Nöbeti kontrol altına alınan hasta ileri tetkik için hastanemiz Çocuk Acil servise sevk edildi.

Özgeçmiş

- 40 GH, 3200 gram olarak C/S ile doğmuş.
- Antenatal USG kontrollerine anne düzenli gitmiş, anomali izlenmemiş. Doğumda ek özellik yok.
- YDYBÜ yatış öyküsü yok, sarılık, fototerapi öyküsü yok .
- Bilinen hastalık, alerjisi yok.
- Düzenli kullandığı ilaç yok .

Soygeçmiş

- Anne: 26 yaş, sağ - sağlıklı
- Baba: 32 yaş, sağ - astım tanılı
- Anne ve baba arasında akrabalık öyküsü yok.
- Annede ölü doğum, düşük öyküsü yok.
- 1.Çocuk: Hastamız

Fiziki Bakı

- Genel durumu orta-iyi. Bilinç açık, uykuya meyilli.
- Deri: Turgor tonusu doğal. Mukozalar nemli. Ödem, ikter, siyanoz, pigmentasyon yok.
- Baş-Boyun: Ağızıçi doğal. Tonsiller doğal. LAP yok.
- Solunum: Dinlemekle bilateral akciğer sesleri olağan. Ral, ronküs yok. Ekspiryum uzunluğu yok.
- KVS: S1+, S2+, KDZ<2 sn. Ek ses ve üfürüm duyulmadı.
- GIS: Batın rahat. Defans, rebound yok. Dinlemekle bağırsak sesleri olağan. Organomegali yok.
- Genitoüriner sistem: Haricen kız. Anomali yok.

Nörolojik Muayene

- Genel durumu orta ,bilinçi açık, uykuya meyilli
- Bilateral ışık refleksi direkt ve indirekt alınıyor, pupiller izokorik, nistagmus yok.
- Kas gücü bilateral alt ve üst ekstremitede 5/5.
- Kraniyal sinir muayenesi doğal.
- Derin tendon refleksleri +/+
- Ataksi yok.
- Ense sertliği, Kernig ve Brudzunski yok.

Fizik Muayene

- Ateş 36,8
- KTA: 100/dk
- Solunum sayısı: 28/dk
- Kan basıncı: 100/60(50-95p)
- Spo2 oda havasında %96
- Kilo: 13 kg (10p)
- Boy: 110 cm (>97p)

Laboratuvar

- Beyaz küre: 4270 / μ L
- Neu: 2.610/ μ L
- Lenfosit: 1.180 / μ L
- Hgb: 11.1 g/dL
- MCV :77,30 fL
- Trombosit: 226 x10³/ μ L
- Sedimentasyon: 50 mm/saat
- CRP : 11 mg/L
- pH :7,337 (+)
- PCO₂ :33,7 mmHg
- Laktat : 5 mg/dL
- cHCO₃st: 18,7
- Kan şekeri: 54,6 mg/dL
- BUN : 12,15 mg/Dl
- Ürea: 26 mg/dL
- Kreatinin: 0,28 mg/dL
- Total Protein: 58,2 g/L
- Albümin: 39,9 g/L
- Sodyum: 136 mmol/L
- Potasyum: 4,31 mmol/L
- Klor: 100 mmol/L
- D. Kalsiyum: 9,11 mg/dL
- Fosfor: 4,98 mg/dL
- Ürik asit: 10,6 mg/dL

Tam İdrar Tetkiki

- Renk : Açık sarı
- Dansite : 1,020 .
- Kan: Eser
- Lökosit : +
- Keton : +++ mg/dL
- Askorbik Asit : 0,6 mikromol/L
- Eritrosit: 7/HPF
- Lökosit: 15/HPF

Patolojik Bulgular

- Ateş
- Kusma, ishal
- Fokal motor nöbet
- Tam idrar tetkikinde lökosit ve eritrosit pozitifliği
- Sedimentasyon: 50mm/saat
- CRP: 11 mg/L

Ön tanılar?

Klinik Seyir

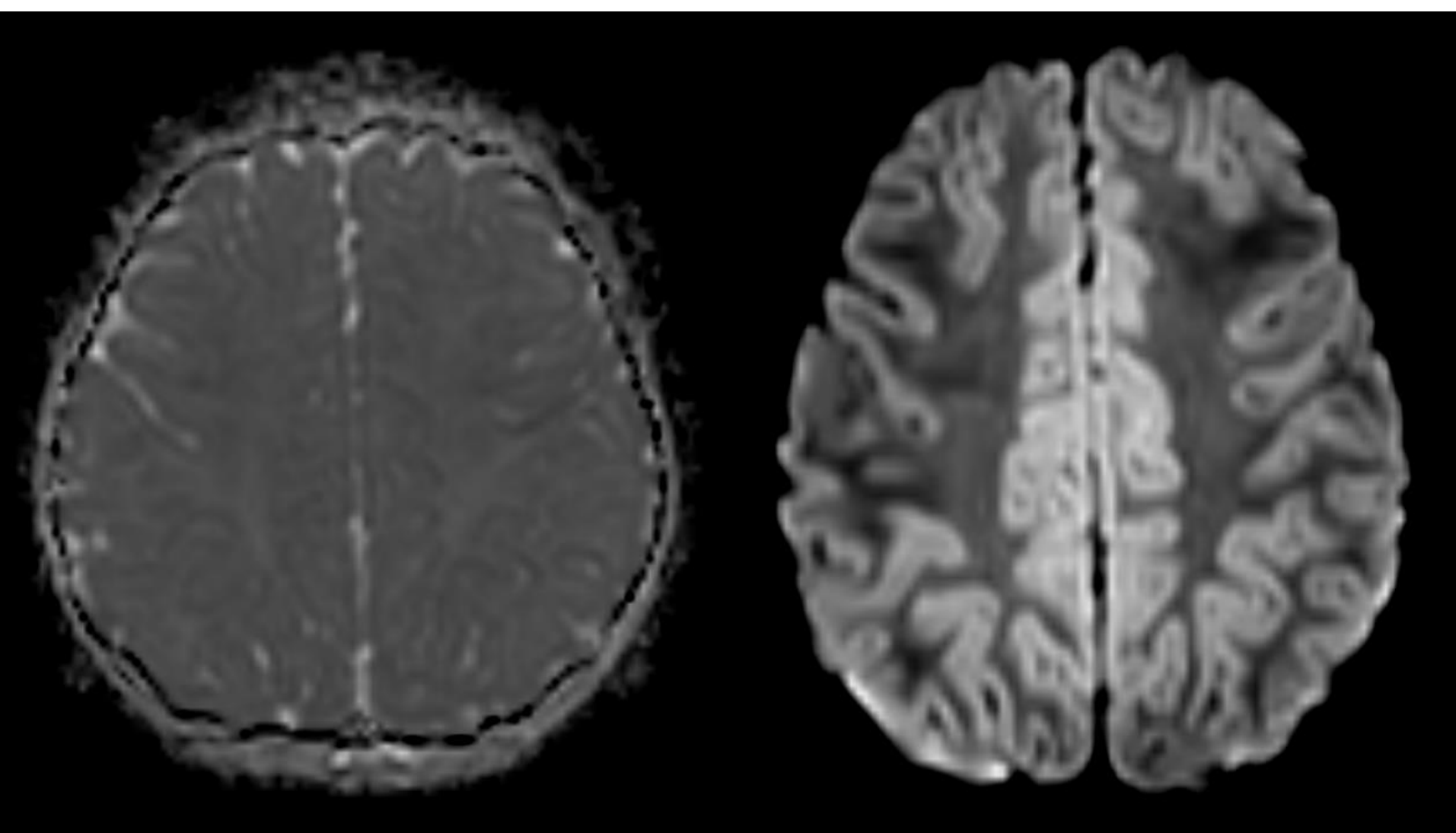
*Lomber Ponksiyon:

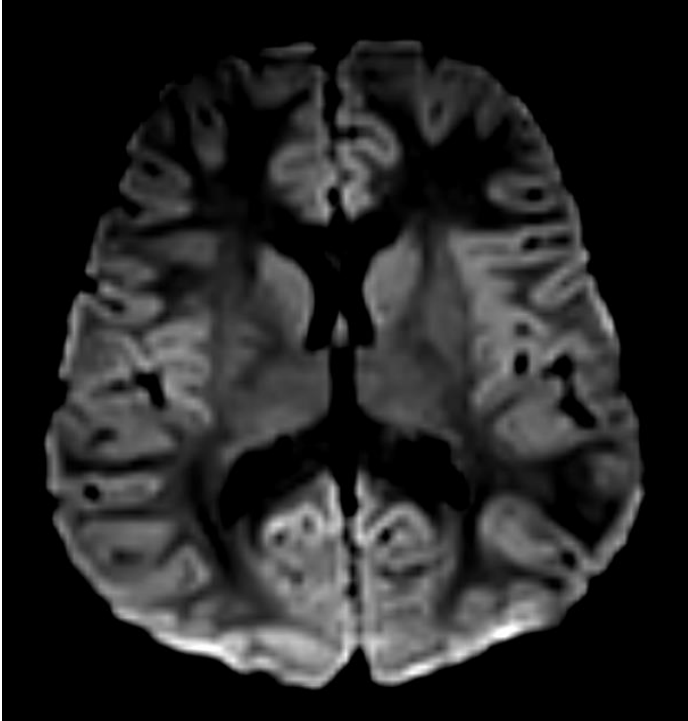
- BOS glukoz: 48,5 mg/dl (Eş zamanlı parmakucu kan şekeri: 48 mg/dl)
- BOS mikro protein: 14,4 mg/dl (N: 15-45)
- Gram Boyama - Bakteri ve Lökosit görülmedi.
- Hücre sayımında lökosit izlenmedi.

Klinik Seyir

Difüzyon MR Rapor:

Akut-subakut iskemi bulgusu saptanmamıştır. Belirgin intrakraniyal kanama saptanmadı.





- Kraniyal difüzyon MR görüntülemesinde gri kortikal cevherde, parasagittal ve sağda daha belirgin olmak üzere her iki insular bölgede, ADC karşılığı da olan sinyal artışı (difüzyon kısıtlılığı) görüldü. Bu tutulum ensefalitle uyumlu olarak değerlendirildi.

EEG

- Santral bölgelerde organizasyon bozukluğu zemininde fokal epileptiform anomali dikkati çekmiştir.

Klinik Seyir

- BOS örneğinden gönderilen PCR incelemede HSV-1 pozitif saptandı.
- İdrar kültürü :Üreme olmadı
- BOS kültürü: Üreme olmadı
- Kan kültürü :Üreme olmadı

Klinik Seyir

Dışkıda;

- Rotavirus antijeni POZİTİF(+)
- Adenovirus antijeni NEGATİF (-)

- Hastaya 15mg/kg/doz 3 dozda Asiklovir tedavisi başlandı. 21 güne tamamlanması planlandı.
- 2mg/kg/gün metilprednizolon tedavisi başlandı, 14 güne tamamlanması, sonrasında azaltılarak kesilmesi planlandı.
- Kontrol MR çekilmesi,MR sonucuna göre tedavinin 14. veya 21. gününde LP tekrarlanması planlandı.
- Takibimizde nöbeti tekrarlamadı.

- Hastaya idrar yolu enfeksiyonuna yönelik 50mg/kg/gün seftriakson tedavisi başlandı. İdrar kültüründe üreme olmadığı için kesildi.
- Çocuk nöroloji önerisiyle 15mg/kg/gün levetirasetam başlandı.

Ensefalit

- *Ensefalit; beyin parankiminin inflamasyonudur.
- *Belirgin olarak nörolojik işlev bozuklarıyla seyreder.
- *Olguların yaklaşık %50' sinde etyolojik neden belirlenemez.
- *Enfeksiyon nedenli ya da enfeksiyon dışı nedenlerle gelişebilir.
- *Enfeksiyon etkenlerinin neden olduğu ensefalitlerin büyük bir bölümünde etken virüslerdir.
- *Çocuklarda görülme sıklığı erişkinlerden daha fazladır.

Ensefalit

Karakteristik klinik özellikleri:

- Ateş, baş ağrısı, mide bulantısı ve kusmanın eşlik ettiği bir öndönemin ardından nörolojik sorunlar gelişir; mental durum, davranış ve kişilik değişikliği, motor ya da duysal kusur, hareket bozuklukları, epileptik nöbet, stupor ve koma.

Patolojik göstergeler:

- BOS bulguları ve /veya beyin görüntüleme , EEG de tanıya
- yardımcıdır.

Herpes Virüs Ensefaliti

- Herpes virüsler erişkinlerde ensefalitlerin en sık nedeni, çocuklarda ise enterovirüslerden sonra 2.sık karşılaşılan etkidir.
- Ölümle yada kalıcı nörolojik sorunlarla sonuçlanma olasılığı yüksektir.
- Yıllık görülme sıklığı milyonda 2-3 olgudur.
- Herpes virüs ensefaliti olgularının %95'i HSV-subtip 1 nedenlidir.
- Yenidoğanlarda HSV tip 2 nedenli ensefalit olguları daha çoktur.
- Orofarengiyal mukoza, konjonktiva ve hasarlı deriden vücuda giren virüsler nöronlarda latent olarak kalır.
- Tekrarlayan enfeksiyonlara neden olmaktadır

Klinik Bulgular

- Ateş, baş ağrısı, bilinç durumunda değişiklik
- Görme sorunları, konuşma bozukluğu
- Hemiparezi, fokal motor nöbetler görülebilir.
- Daha az olarak;
 - Ataksi, görme keskinliğinin azalması, jeneralize tonik klonik nöbetler
 - Konuşamama ve koku algısında değişiklik
 - Davranış değişiklikleri görülebilir.

Tanı

- Öykü ve fizik muayene ile klinik şüphe
- EEG
- MR görüntülemesi
- BOS incelemesi

*Özellikle çocuk olgularda ilk BOS incelemesi normal olabilir, PCR incelemesi negatif saptanabilir.

*Klinik şüphe yüksek olması durumunda 2. bir örnekleme yapılmalıdır.

*Hücre sayısı yüksek (lenfosit hakimiyeti belirgin, genellikle $<1000/\text{mm}^3$)

*Bazı olgularda ilk günlerde BOS bulguları normal olabilir. Protein yüksek; Normal BOS proteini 45 mg/dl 'nin altındadır. Virüs nedenli ensefalitlerde protein düzeyleri yükselir ancak genellikle 100 mg/dl 'nin altındadır.

*BOS glikozu normal aralıkta olabileceği gibi bazı olgularda düşük de izlenebilir.

- *BOS' ta PCR ile HSV-DNA araştırılması tanı için altın standart olarak kabul edilmektedir.
- *Hastalık belirtilerinin başlangıcından 24 saat sonradan tedavi başlangıcından bir hafta sonrasına kadar alınan örneklerde pozitif saptanabilir.
- *Yapılan çalışmalarda PCR ile HSV DNA saptanması %98 duyarlı %94 - 100 özgül olduğu saptanmıştır.

Görüntüleme Yöntemleri

- HSV ensefalitinde karakteristik olarak temporal lobda fokal hemorajik ve nekrotik lezyonlar meydana gelir. Bu özellik ayırıcı tanıda önemlidir.

- * Yapılan ilk EEG, herpes ensefaliti olguların %60 - 65'inde anormaldir ve belirgin lokalizasyongösterir.
- * Patognomik bir EEGbulgusu yoktur. Ancak bulgular tanısaldır.
- * Fokal/diffüz EEGyavaşlaması, fokal keskin dalga ya da dikenler görülebilmektedir.

Tedavi

- *Ensefalit hayatı tehdit edici acil bir durumdur. Bu nedenle hızlı bir şekilde etkin tedaviye başlanması gerekir.
- *Değerlendirme ve yönetim genellikle eş zamanlı olarak yapılır.
- * Ampirik antimikrobiyal tedavi ve destekleyici bakım çocuklarda viral ensefalit tedavisinin temelini oluşturur.

- *HSV ensefaliti yıkıcı bir enfeksiyondur.
- *Uygun şekilde tedavi edildiğinde dahi kalıcı nörolojik sorunlarla iyileşme söz konusudur.
- *Pediatrik ve yetişkin hastalarda yapılmış çok sayıda küçük randomize çalışmada, HSV ensefalitinde virüs karşıtı tedavinin ölüm oranını azalttığı bulunmuştur.
- * Bu nedenle ensefalitten şüphelenildiğinde damar yoluyla asiklovir tedavisinin zaman kaybetmeden başlanması önerilir.
- * Asiklovir dozu: Günde 3 eşit dozda 15 mg / kg / doz (iv)

- * Ampirik asiklovir tedavisinin süresi laboratuvar sonuçlarına bağlıdır
- * BOS sonucu pozitif ise, tedavi 21 gün devam etmelidir.
- * Tedavisinin sonuna doğru kontrol BOS örneği alınarak PCR çalışması yapılmalıdır.
- * BOS PCR incelemesi pozitif kalırsa asiklovir tedavisine devam edilmelidir.

- * HSV enfeksiyonu sonucu glial hücrelerin ürettiği sitokin ve kemokinler ile beyinde başlayan nöroimmün yanıt sonucunda beyin hasarı gelişmektedir.
- * Bu nedenle asiklovir tedavisine ek olarak kesin kanıtlanmış bir yararı olmamakla birlikte kortikosteroid tedavisi de denenmektedir.

- Ateş, bilinç bozukluğu, nörolojik defisit ile gelen olgularda özellikle HSV ensefaliti düşünülmeli ve zaman kaybedilmeden asiklovir tedavisi başlanmalıdır. Böylece hem mortalite hem de morbidite azalacaktır.

Teşekkürler