



Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Çocuk Yoğun Bakım

Olgu Sunumu

31.03.22

Ar. Gör. Dr. Gözde ÖRÇEN



OLGU

- 13,5 yaş erkek hasta
- Şikayet : Kusma, nöbet geçirme, solunum sıkıntısı

Hikayesi

- Çocuk nefroloji tarafından kronik böbrek yetmezliği (kresentrik glomerulonefrit) nedeni ile takip edilen hastanın 4-5 kez kusması olması üzerine dış merkeze başvurmuş. Burada 3-4 dk süren jeneralize tonik klonik nöbeti olması üzerine hasta tarafımıza sevk edildi.

ÖZGEÇMİŞ:

- **Prenatal:** Takipsiz gebelik.
- **Natal:** Miadında, NSVY ile evde doğmuş.
- **Postnatal:** YDBYÜ yatış yok.Fototerapi almamış.
- Suriye'de oldukları süredeki aşıları yapılmış.BCG skarı yok.
- 4 ay önce yapılan böbrek biyopsisi sonucu kresentrik glomerulonefrit tanısı almış.1 ay önce periton diyaliz katateri açılmış.
- Mide bulantısı yaptığı gerekçesiyle verilen ilaçları düzenli olarak kullanmamış. (antifosfat,antiasidoz,kalsitriol,enapril,antipotasyum)
- Tüm vücutta gelişen maküler basmakla solan döküntüleri olması üzerine gönderilen viral serolojide parvovirus pozitif olarak saptanmış.

SOYGEÇMİŞ:

- Anne: 52 yaş,SS
- Baba: 61 yaş,SS
- 1.çocuk:35 yaş,erkek,SS
- 2.çocuk:33 yaş,erkek,SS
- 3.çocuk:30 yaş,erkek,SS
- 4.çocuk:27 yaş,erkek,SS
- 5.çocuk:20 yaş,erkek,SS
- 6.çocuk:19 yaş,kız,SS
- 7.çocuk:Hastamız
- Anne ve baba 2. derece akraba (amca çocukları)
- Ailede böbrek hastalığı,hipertansiyon öyküsü yok.

Fizik Muayene

Ateş: 36,0

SPO2: 97%

SS:28/dk

TA: 160/80 mmHg (50 p 110/63 mmhg)

(95 p 129/80 mmhg)

KTA:86/dk

Fizik Muayene

Genel durum: Kötü. Bilinç konfü, GKS:12

Deri: Turgoru doğal. KDZ<2 sn.

Baş ve boyun: Saç ve saçlı deri doğal. LAP yok.

Gözler: IR+/. Sözel uyarı ile gözlerini açıyor.

KBB: Tonsilloorofarenks doğal.

KVS: S1,S2 doğal. Ek ses ve üfürüm duyulmadı.

Solunum Sistemi: Dinlemekle doğal. Ral,ronkus yok.Suprasternal çekilme var.

Batın: Defans yok . Rebound yok .HSM yok.

Ekstremiteler: Kas kitlesi doğal. Periferik nabızlar açık.Pretibial ödem yok.

Nöromuskuler sistem: Meningeal irritasyon bulgusu yok.

Diğer sistem muayenelerinde özellik yok.

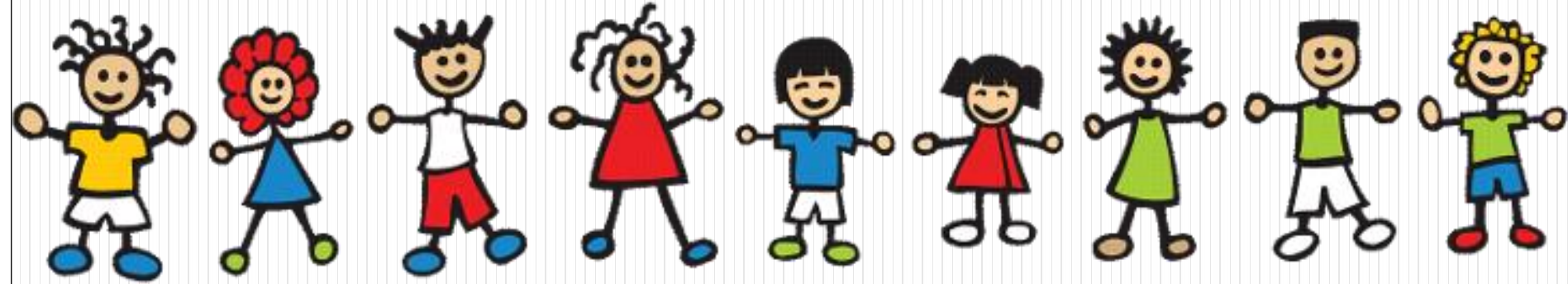
Laboratuvar Bulguları:

- Beyaz küre: 13700/mm³
- Nötrofil: 10340/mm³
- Hb: 8.7 g/dL
- MCV: 77.5 fL
- Trombosit: 159,000/mm³
- Sedimentasyon: 54 mm/s
- CRP: > 0.5 mg/l
- Kan gazı : ph :7.32,pco₂:51.9
hco₃:24.1,ica:1.04,laktat:24
- PT: 11.6 sec
- APTT: 20.9 sec
- INR: 0.85
- Üre:357 mg/dl
- BUN:167.1 mg/dl
- Kreatinin:7.42 mg/dl
- Albumin:34,6 g/l
- Na:140 mmol/l
- K:4.87 mmol/l
- Ca:8,71 mg/dl
- Mg:2,62 mg/dl
- P:6,8 mg/dl
- Ürik asit:8,7 mg/dl
- TIT: protein +++, kan +,
glukoz +, dansite:1013

Patolojik Bulgular

- ★ Bilinen KBY tanılı hasta ,ilaç kullanımı düzensiz
- ★ Kusma, hipertansiyon
- ★ Konvülziyon
- ★ GKS:12 , Bilinç bulanıklığı

Ön tanılar?
Ek tetkik?

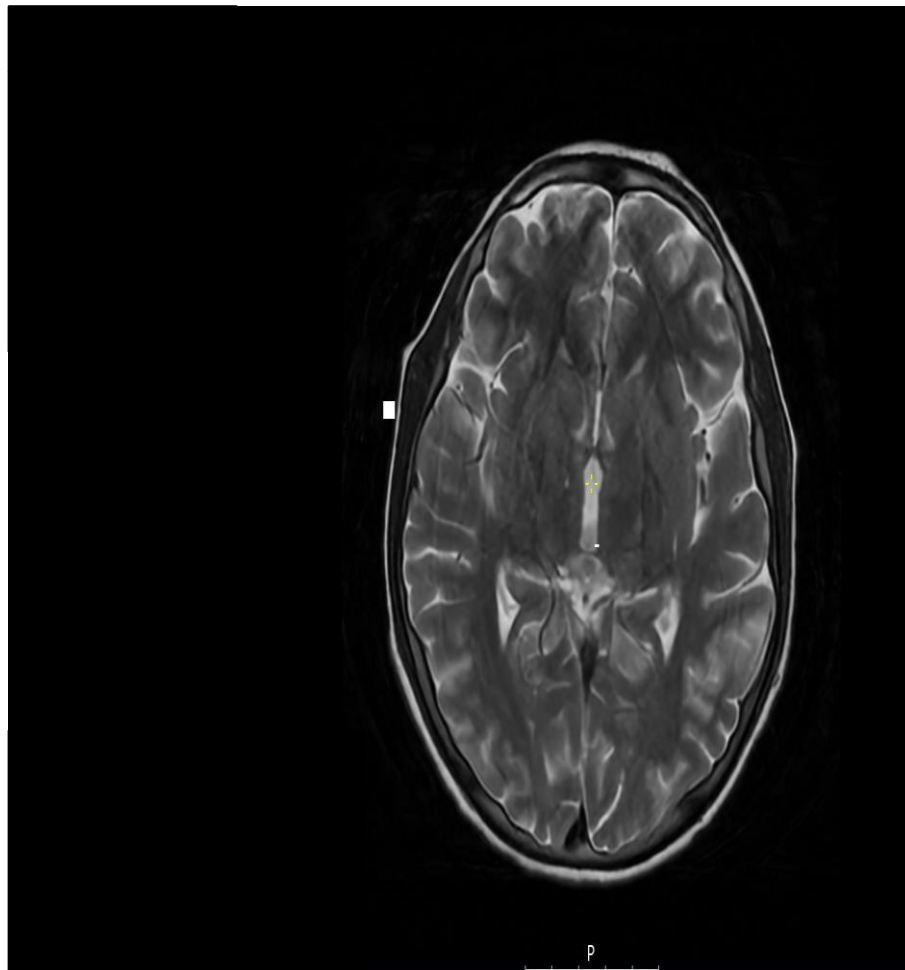
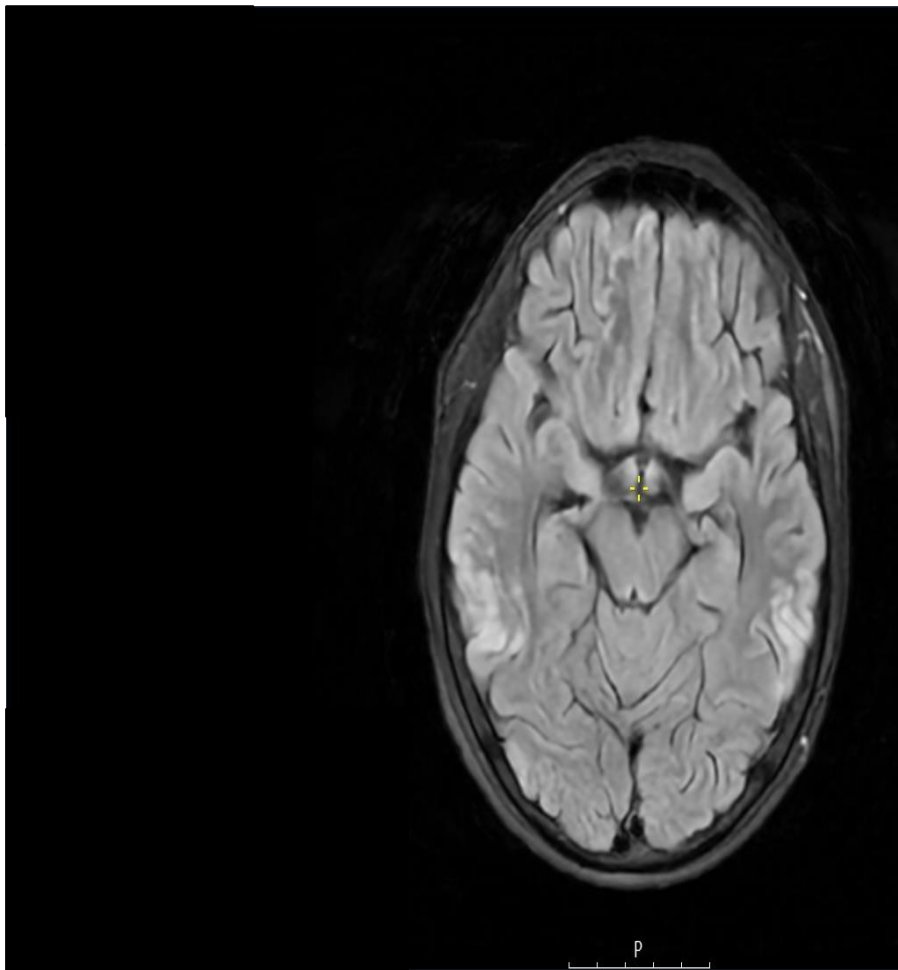


AYIRICI TANI:

- İnme
- Venöz tromboz
- Toksik ya da metabolik ensefalopati
- Demiyelizan hastalıklar
- Vaskülit
- PRES

Klinik Seyir:

- Hastaya kranil MR çekildi. Bilateral temporooksipital bölgede daha yaygın olmak üzere T2 hiperintens alanlar izlenmiş olup, PRES sendromu ile uyumlu olabilir.



Klinik Seyir:

- Acil serviste tekrar 4-5 dk süren jtk tarzı nöbetinin olması üzerine hastaya 0.1 mg/kg dormicum iv puşe yapıldı.Nöbetinin durmaması üzerine iv fenitoin yüklemesi yapılarak,idame tedaviye geçildi.
- Hastanın bu esnada solunumunun yüzeyelleşmesi, SPO2 değerinin %83'e kadar gerilemesi ve oksijenle toparlamaması üzerine hasta entübe edilerek, mekanik ventilatöre bağlandı.
- Sedasyonları, antihipertansif (enapril 2x5 mg) ve sıvı tedavisi (insensible) düzenlendi.Periton diyalizi başlandı.Takibinde ateşi olması üzerine kültürleri alınıp, SSS enfeksiyonu dışlanamayacağından ve klinik durumu LP yapmaya müsait olmadığından vankomisin, seftriakson tedavisi böbrek yetmezliği dozundan başlandı.Çocuk yoğun bakım tarafından takip ve tedavinin devamı için devralındı.

PRES (Posterior Reversible Ensefalopati Sendromu)

- Posterior reversible ensefalopati sendromu (PRES), klinikte mental durum bozukluğu, baş ağrısı, nöbet geçirme, görme bozuklukları ile seyreden; kliniği, altta yatan nedenleri ve patogenezi oldukça heterojen bir tablodur.

Medical conditions associated with reversible posterior leukoencephalopathy syndrome

Hypertensive encephalopathy and acute blood pressure fluctuations
Acute or chronic renal diseases
Thrombotic thrombocytopenic purpura
Hemolytic and uremic syndrome
Eclampsia
Vasculitis
Systemic lupus erythematosus
Polyarteritis nodosa
Cryoglobulinemia
Granulomatosis with polyangiitis
Immunosuppressive, immunomodulatory, and chemotherapeutic drugs
Bevacizumab and other VEGF inhibitors
Cisplatin and other platinum-based agents
Combination chemotherapy
Cyclosporine A
Cytarabine
Gemcitabine
Interferon-alpha
Intravenous immunoglobulin
Ipilimumab
Methotrexate
Rituximab
Tacrolimus, sirolimus
Tyrosine kinase inhibitors: lenvatinib, pazopanib, sorafenib, sunitinib
Vincristine
Porphyria
Hypercalcemia, hypomagnesemia
Iodine contrast media exposure (cerebral, coronary angiography)
Sepsis
Transplantation (solid organs, bone marrow, stem cells)

VEGF: vascular endothelial growth factor.

PATOGENEZ:

- PRES'in patogenezi net olarak bilinmemektedir; fakat bozulmuş serebral otoregölasyon ve endotelyal işlev bozukluğuna bağlı olduğu düşünölen vazojenik ödem oluşmaktadır.

Risk faktörleri:

- Hipertansif bozukluklar
- Renal hastalıklar
- İmmünsüpresif ajan kullanımı

Hastalar genellikle akut bir hastalığın ya da immünsüpresif ilaç tedavisinin komplikasyonu olarak akut ya da subakut nörolojik bulgularla başvururlar.

KLİNİK:

- Klinik bulgular PRES'e özgül olmayıp başka nörolojik durumlarda da ortaya çıkmaktadır.
- ✓ Baş ağrısı
- ✓ Konfüzyon
- ✓ Şuur bulanıklığı
- ✓ Bulantı
- ✓ Kusma
- ✓ Görme bozuklukları
- ✓ Nöbet
- ✓ Kortikal körlük
- ✓ Koma
- ✓ Halüsinasyon, duygu-durum değişikliği

TANI:

- Henüz belirlenmiş tanı kriterleri yok.
- Hastalığın tanısı; öykü, klinik ve görüntüleme bulguları ile koyulmaktadır.
- Görüntüleme bulguları da spesifik olmayıp başka durumlar ile karışabilmektedir. İzlemde klinik şüphenin devam etmesi halinde tekrarlanması gerekebilmektedir.

GÖRÜNTÜLEME:

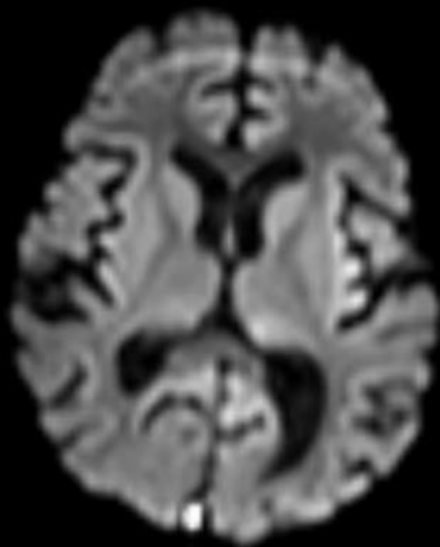
- MR FLAIR (fluid-attenuated inversion recovery), T2 sekansları
- Difüzyon ağırlıklı görüntüleme ;DWI ve ADC (apparent diffusion coefficient)
- MR anjiyografi

- MR görüntülemelerinde tipik olarak iki yanlı oksipital ve pariyetal loblarda daha sık ancak beyin farklı bölgelerinde olabilen korteks ve subkortikal beyaz cevherde, vazojenik ödem düşündüren bulgular görülmektedir.
- MR DWI da hipointens, ADC de hiperintens ve T2'de hiperintens görünüm vardır.

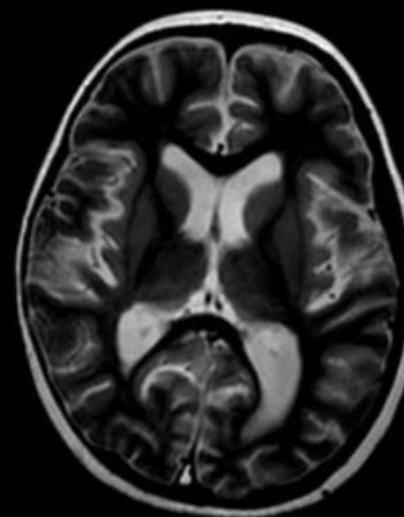
ADC



DWI



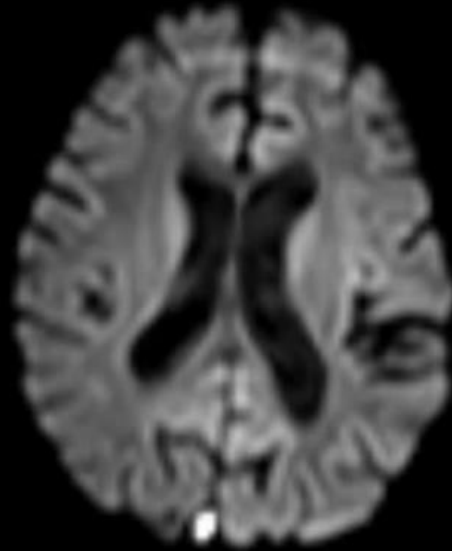
T2



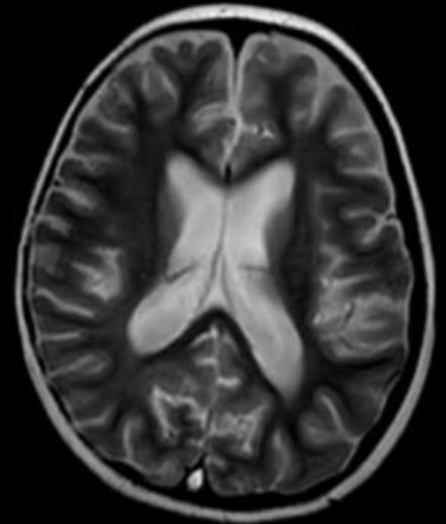
ADC



DWI



T2



- Karakteristik görütüleme bulgularının bilinmesi ve tanınması posterior reversible ensefalopati sendromunun tanısında anahtar rol oynamaktadır.
- Erken tanı tedaviyi yönlendireceği gibi gereksiz beyin biyopsilerini de önleyecektir. FLAIR karakteristik kortikal ve subkortikal ödemin tespitinde en önemli sekanstır.
- PRES olgularında izlenen lezyonların çoğunlukla sitotoksik ödemden ziyade vazojenik ödeme bağlı olduğunu göstermektedir.

PROGNOZ:

- Genellikle selim seyirlidir.
- Çoğu olguda tetikleyici etkenden uzaklaştıktan sonra ve kan basıncı kontrolü sağlandıktan sonra günler/haftalar içerisinde tamamen iyileşme görülmüştür.
- Radyolojik iyileşme klinik iyileşmeden daha geç olmaktadır.

- Daha az sıklıkta olmakla birlikte hayatı tehdit edici boyutta da görülebilmektedir.
- Ölümler ilerleyici serebral ödem, intraserebral kanama veya altta yatan başka bir hastalık nedeniyle olabilir.
- Bir çalışmada PRES geçirmiş çocuklarda tekrarlama sıklığı %2-25 olarak gösterilmiştir.
- Nadir olmakla birlikte bazı çocuklarda iyileşmeden sonra da nöbetler devam edebilir.

TEDAVİ:

➤ Semptomatik tedavi

Nöbet kontrolü (fenitoin, diazepam, midazolam)

➤ Etiyolojiye yönelik tedavi

Kan basıncı kontrolü (kaptopril, kalsiyum kanal blokeri, B-bloker)

Mümkün ise kullanmakta olduğu ilacın değiştirilmesi

Baş ağrısı, bilinç değişikliği, nöbet geçirme, görme bozukluğu gibi şikayetle başvuran hastaların ayırıcı tanısında PRES de akla gelmeli.

Erken tanı ve uygun müdahale açısından

- ✓ Tansiyon yüksekliği açısından dikkatli ölçüm ve izlem yapılması
- ✓ Sistemik hastalıklar açısından ayrıntılı fizik muayene ve laboratuvar tetkiki
- ✓ Özellikle risk faktörleri sorgulanması önemlidir.

Klinik Seyir:

- Hastanın takibinde antihipertansif tedavisi düzenlendi. Enapril yanına doksazosin ve propranolol tedavileri eklendi.
- Çocuk kardiyolojiye danışıldı. Ocak ayında yapılan ekokardiyografisi normal olan hastaya klinik takip önerildi.
- Diyaliz, antibiyoterapi ve kby nedeniyle kullandığı ilaç tedavilerine devam edildi.
- Yatışının 6. gününde ekstübe edilen hastanın tekrardan nöbeti gözlenmedi.
- Yatışının 8. gününde oda havasında, GKS:14, bilinç açık, oryante, koopere olan hasta takip ve tedavisinin devamı açısından çocuk sağlığı ve hastalıkları servisine devredildi.

TEŞEKKÜRLER