



Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı
Servis 2 Olgu Sunumu
16.02.2022
Ar. Gör. Dr. Shelale Gasımova



6 yaş kız hasta

- **Yakınma** : İdrarda kan, idrar çıkışında azalma, tansiyon yüksekliği

Öykü

- Kraniyal kitle nedeni ile takip edilen ve acil servise kusma ve sol kolda istemsiz atımlar nedeni ile başvuran hasta
- Görüntüleme: Sağ talamusta silik hiperdens görünümde 3. ventrikül tabanına bası oluşturan volüm artışının eşlik ettiği lezyon

Öykü

- Hastanın kontrastlı görüntüleme çekiminden 4 gün sonra makroskopik hematüri gelişti, 24 saatlik idrar çıkışı 0,1 cc/kg/saat, tansiyonları 95 persentil üzerinde seyretti, yapılan tetkiklerde kreatinin 1.68 mg/dl görüldü (bazal kreatinin: 0.3).
- İdrar çıkışında azalma, kreatinin yüksekliği görülen hastaya akut patoloji açısından böbrek ultrasonu yapıldı.
- **USG sonuç:** Bilateral grade 1 hidronefroz izlendi.
- Hastanın mevcut kullandığı ilaçlar : Dekort, tegretol , duphalac

Özgeçmiş:

- Miadında, spontan vajinal yol ile 3,5 kg doğmuş.
- YDYBÜ yatışı yok.
- Aşıları tam ve zamanında yapılmış.
- Düzenli ilaç kullanım öyküsü yok.
- Ameliyat öyküsü yok.

Soygeçmiş:

- Anne: 26 yaş /sağ sağlıklı.
- Baba:31 yaş /sağ sağlıklı.
- 1.Çocuk: hastamız.
- 2.Çocuk: 2,5 yaş erkek /sağ sağlıklı.
- Anne ve baba akraba değil.

Fizik muayene

- Genel durumu: Orta.
- Bilinç: Konfüze, GKS 12.
- Baş boyun: Lenfadenopati yok.
- Dolaşım sistemi: S1+S2+ ek ses yok, üfürüm yok.
- Solunum sistemi: Akciğer sesleri doğal, ral ve ronküs yok.
- Karın: Rahat ,defans ve rebaund yok ,organomegali yok.
- **Nörolojik muayenesi: Hastanın bilinci konfüze, kooperasyon ve oryantasyon yok, sözlü komutlara uymuyor, ağrılı uyarana yanıt var, yukarı bakış kısıtlılığı mevcut, meningeal irritasyon bulgusu yok, alt ve üst ekstremitte kas gücü 2/5.**

Yaşamsal bulgular:

- Ateş: 36.6°C.
- Nabız: 95/dk(50-90p).
- Solunum sayısı: 25/dk (50-90p).
- Kan basıncı: 130/85 mmHg (95p+12mmHg:120/81).
- Ağırlık: 20 kg (-0.7 SDS).
- Boy :110 cm (-1.85 SDS).

Laboratuvar bulguları

- HGB 10 g/dl
- HCT 30
- MCV 83 fL
- WBC 8770/ μ L
- NEU 6210/ μ L
- LYM 1490/ μ L
- MONO 780/ μ L
- PLt 311000/ μ L
- EOS 100/ μ L
- RBC 431000/ml

Laboratuvar bulguları

- **Kreatinin 1.68 mg/dl** (bazal kreatinin 0,3)
- AST 27.9 u/l
- ALT 19.1 u/l
- ALP 238 U/L
- LDH 388 u/l
- CRP 0.32 mg/dL
- Sedimentasyon 19
- Na 139 mEq/L
- K 4.23 mEq/L
- Klor 104mEq/L
- Kalsium 9.63 mg/dL
- Mg 1.96mg/dL
- Fosfor 4.9 mg/dL
- Ürik asit 1.5 mg/dL
- **BUN 31.82 mg/dl**
- **Ürea 68.1 mg//dl**
- INR: 1,04
- APTT: 27,0

TİT

- Renk: açık sarı
- Bulanıklık: Berrak
- pH: 6,5
- Dansite: 1004
- Kan: +++
- Lökosit: negatif(-)
- Glukoz: Negatif (-)
- Protein: negatif(-)
- Nitrit: Negatif (-)
- Ürobilinojen: Normal
- İdrar ozmolaritesi :normal

Protein (idrar): 23,7

Kreatinin (idrar): 9

İdrar protein/idrar kreatinin:2,6

Patolojik

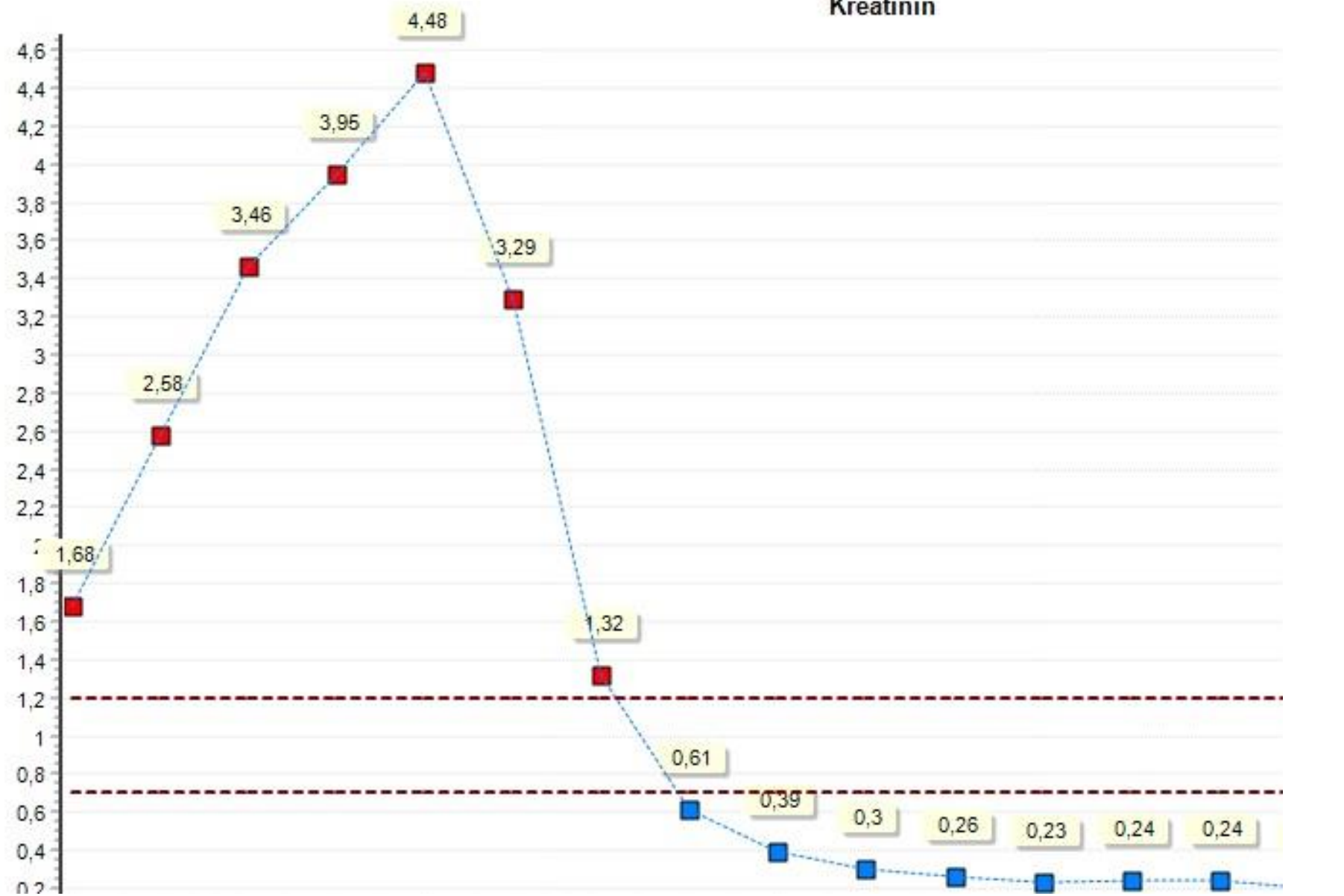
- İdrarda kan bulunması (hematüri).
- İdrar çıkışının azalması (oligüri).
- Kan basıncı yüksekliği.
- Kreatinin yüksekliği.

Ön tanınız nelerdir ?

Klinik izlem

- Hastanın izleminin 6. gününde makroskopik hematüri ve idrar çıkışı 0.1 cc/kg/saat, tansiyonları 95 persentil üzerinde olması nedeniyle Çocuk Nefroloji bilimdalı konsultasyonu ile SF'e denk idame mayi ve amlodipin başlandı. Hasta monitorize takip edildi.
- Hipertansif seyreden, kreatininleri gerilemeyen hastaya periton diyaliz kateteri takılıp periton diyalizi yapıldıktan sonra kreatininin normal değerlere gerilediği, tansiyon değerlerinin persentil aralığında seyrettiği görüldü.

Kreatinin



Criteria for the Kidney Disease Improving Global Outcomes (KDIGO) acute kidney injury for children

Stage	Serum creatinine (SCr)	Urine output
1	Increase to 1.5 to 1.9 times baseline, OR increase of ≥ 0.3 mg/dL (≥ 26.5 μ mol/L)	<0.5 mL/kg per hour for 6 to 12 h
2	Increase to 2 to 2.9 times baseline	<0.5 mL/kg per hour for ≥ 12 h
3	Increase greater than 3 times baseline, OR SCr ≥ 4 mg/dL (≥ 353.6 μ mol/L), OR Initiation of renal replacement therapy, OR eGFR <35 mL/min per 1.73 m ² (<18 years)	<0.3 mL/kg per hour for ≥ 24 h, OR Anuria for ≥ 12 h

Kontrast Nefropatisi

- Radyokontrast madde kullanımından sonra diğer nedenlerin yokluğunda yeni gelişen veya artış gösteren böbrek işlev bozukluğu olarak tanımlanmaktadır.
- Kontrast kullanımı sonrası
- Serum kreatinin 0.5 -1 mg/ dl artış,
- Bazal kreatinin değerinin %25-50 oranında artışı,
- İşlem sonrası 6 saatte idrar çıkışının <0.5 ml/kg/saat olması.

Kontrast nefropatisi

- Radyokontrast nefropatisi akut böbrek yetmezliğinin en önemli nedenlerinden biridir. Radyokontrast maddeye maruz kalan hastaların %5-12'sinde görülür.
- Kontrast madde nefropatisi hastanede edinilmiş akut böbrek yetersizliklerinin en sık görülen üçüncü nedenidir.
- Kreatinin, madde kullanımından 24-48 saat sonra yükselir, 3-5 günde zirve değere ulaşır, 1-3 hafta sonra bazal değere ve ona yakın değerlere geri döner.

- Kontrast maddeler genellikle osmolalitelere göre üç grupta incelenir:
- 1. Osmolaritesi yüksek olan iyonik kontrast maddeler: iothalamate, diatrizoate, metrizoate
- 2. Düşük osmolaliteli ikinci jenerasyon ajanlar: **iohexol**, ioversol, iopromide, iomeprol, iopamidol
- 3. İsoosmolar: oiodixanol

- Radyokontrast nefropatisi nonoligurik bir böbrek yetersizliğidir. Serum kreatinin düzeyi dışında herhangi bir biyokimyasal incelemenin tanısal değeri yoktur. İdrar mikroskopisinde kaba granüler silendir ve renal tübül epitel hücreleri izlenir, ürat veya okzalat kristalleri görülebilir. Düşük düzeyde proteinuri olabilir, ancak genellikle hematüri izlenmez.
- Ayırıcı tanıda renal ateroemboli, interstisyel nefrit, sepsis, prerenal azotemi gibi diğer renal yetersizlik nedenleri düşünülmelidir.

Fizyopatoloji

- Radyokontrast ilişkili nefropati (RKİN) gelişiminde rol oynadığı düşünülen pek çok mekanizma ileri sürülmüş ve en çok tubüler obstrüksiyon tubüler toksisite ve meduller iskemi modelleri üzerinde durulmuştur. Radyokontrast maddeler toksik etki ile renal tubüler hasar ve renal tubüllerde presipitasyon sonucu obstrüksiyon oluşturabilir .

Risk Faktörleri

Risk faktörleri intrinsik veya ekstrinsik olmak üzere iki kısımda incelenir.

Hasta ile ilişkili intrinsik faktörler:

- Bilinen böbrek hastalığı tanısı(diyabetik nefropati vb.),
- Kronik kalp yetmezliği, kronik karaciğer hastalığı(siroz vb.),
- Yaş >75,
- Hipertansiyon,
- Hipovolemi (dehidratasyon) ,
- Nefrotoksik ilaç kullanımı (NSAİİ, Aminoglikozidler, siklosporinler),
- Hiperürisemi

Kontrast madde ile ilişkili ekstrinsik faktörler:

- Yüksek dozlarda kontrast madde kullanılması (100 ml'den daha az olmasının güvenli olduğu düşünülmektedir)
- Yüksek viskozite ve osmolalitedeki kontrast maddelerin kullanılması

Hekim Ne Yapmalı ?

- Kontrast madde nefropatisi açısından tetikte olmalı.
- Hasta için yarar/zarar durumunu tespit etmeli.
- Oral veya iv(iv salin/nahco3) en uygun hidrasyonu sağlamalı (işlemden en az 6 saat önce başlanmalı).
- Nefrotoksik ilaç kullanımı sorgulanmalı ve mümkünse işlemden en az 24 saat önce kesilmeli.

- Yeni jenerasyon ajanlar düşük miktarlarda kullanılmalı.
- Riskli hasta gruplarında serum kreatinin ve GFR yakın takibi yapılmalı.
- Bir hafta öncesine kadar kontrast madde kullanımı olup olmadığı sorgulanmalı.
- Risk gruplarında işlemten sonra en az 6 saat hidrasyona devam edilmeli. En önemli laboratuvar bulguları serum Cr artışı ve GFH düşüşüdür.

- Kontrast nefropatisi riski olan hastalarda proflaktik hidrasyon yapılmalıdır.
- NAC(N-asetilsistein) ve NaHCO₃ uygulanabilir.
- GFR<60 ise proflaktik önlemler alınmalı, GFR 30-60 ise ek riskler gözden geçirilmelidir.
- Yüksek doz statin uygulanabilir.

Teşekkürler