



Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Çocuk Nefroloji Bilim Dalı

Olgu Sunumu

20.09.2022

Arş. Grv. Dr. İnci Tahsin



Vaka

- 16 yaş erkek
- Daha önceden bilinen bir hastalık yok
- İdrarda kan görülmesi

Vaka

- Şikayeti bir aydır mevcut
- İdrar yaparken miksiyon sonunda idrarında kan görüyor
- Yakın zamanda geçirilmiş ateşli enfeksiyon öyküsü yok
- Ateş, dizüri, karın ağrısı vb sistemik semptomlar eşlik etmiyor

Özgeçmiş

- Prenatal: Annenin 1.gebeliği. Gebeliği boyunca düzenli doktor kontrolü ve ultrasonografi kontrolü var.
- Natal: C/S ile doğum 3800 gr
- Postnatal: Hastanede yatma ve operasyon öyküsü yok
- Aşılar : Aşıları tam
- Alerji: Özellik yok.

Laboratuvar

- WBC: 6680 /mm³
- ANS: 4546/mm³
- HGB: 12,5 g/dl
- PLT: 280,000 /mm³
- MCV: 78 fl
- ESH: 2
- Ph:7,39
- PCO₂: 40 mm/Hg
- Chco₃: 25 mmol/L
- TİT :
 - Lökosit: negatif
 - Kan : negatif
 - Prt : negatif
 - Nitrit : negatif
 - Dansite : 1015
- Glukoz: 86 mg/dl
- Kreatinin: 0,64 mg/dl
- AST: 15 U/L
- ALT: 5 U/L
- Ldh : 43 mg/dL
- ALP: 80 mg/dL
- CPK: 150 mg/dL
- Na: 143 mEq/L
- K: 4.28 mEq/L
- Ca: 8.5 mg/dL
- Albümin: 3.9 g/dl
- Mg :2.1 mg/dL
- Crp : <0,5 mg/L
- P : 3,7 mg/dL

Sorgulanması
gerekenler?

Başka tetkik?

Ön Tanılar?



Sorgulanması gerekenler?

- Travma
 - İdrarın rengi
 - Kanama idrarın hangi fazında
-
- Döküntü-eklem ağrısı öyküsü yok
 - İlaç kullanım öyküsü yok
 - İşitme testi normal
 - Ailesinde işitme kaybı yok

Ek tetkikler?

- İdrar mikroskobisi : eritrosit lökosit yok
- İdrar kültürü : üreme yok
- 24 saat idrar kalsiyum : 2,4 mg/kg/gün (2-4 mg /kg/gün)
- Üriner Usg: Böbrek boyutları normal taş kitle hidronefroz yok. Mesane konturları düzenli
- Dış merkezde yapılan diagnostik sistoskopiye patolojik bulgu saptanmamış

Hematürili çocuğa yaklaşım



Hematüri nedir?

- 10 ml taze idrarın 2000 rpm'de santrifüj edilmesi sonrasında 40x büyütmede her sahada 5'ten fazla eritrosit bulunmasıdır
- Hematüri makroskopik veya mikroskopik hematüri şeklinde olabilir

Makroskopik hematüri

- İdrarın parlak kırmızı, kahverengi veya kola renginde olması ve mikroskopta bol eritrosit görülmesi
- Çocuklarda 1,3/1000 oranında görülür

Mikroskopik hematüri

- İdrarda renk değişikliği olmaksızın idrar mikroskopi ve dipstikte kan tespit edilmesi
- 6-15 yaş arasındaki çocuklarda %1-2'sinde görülür

Hematürinin araştırılması için gereken ileri incelemelerden önce;

- Özgeçmiş
- Aile öyküsü
- Fizik muayene
- İdrar sedimentin mikroskopik incelenmesi
- İdrar tahlili

Anemnezde sorgulanması gerekenler

Hastanın öyküsü

- Egzersiz
- Menstruasyon
- Travma
- İlaç kullanımı
- Yakın zamanda geçirilmiş üst solunum yolu enfeksiyonu
- Dizüri,sık işeme,sıkışarak idrar kaçırma
- Suprapubik, abdominal, kostovertebral açılı ağrısı
- Taş düşürme
- Hematürinin zamanı(idrar akımı boyunca, başında,sonunda)

Psödohematüri

- İlaçlar
 - Analjezikler (Fenozopridin, Fenasetin)
 - Laksatifler (Fenolfitalein)
 - Antibiyotikler (Rifampisin, Metranidozol)
 - Antihipertansifler (Metil-dopa)
- Gıdalar
 - Pancar, böğürtlen, kırmızı biber
- Endojen pigmentler
 - Miyogloblin, porfirin, urat

Aile öyküsü

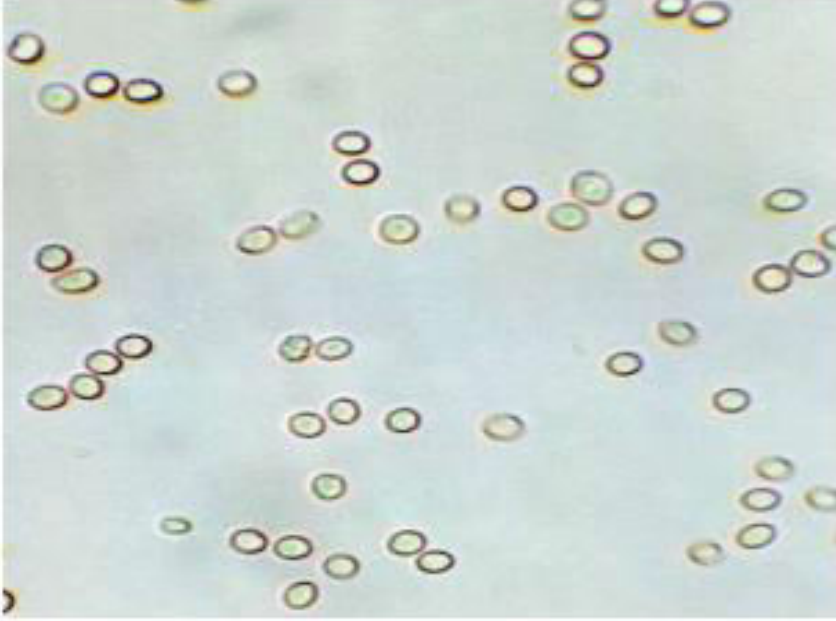
- Kronik böbrek hastalığı
- Hematüri
- İşitme kaybı
- Hipertansiyon
- Nefrolitiazis
- Hemoglobinopati

Fizik muayene

- Hipertansiyon
- Ateş
- Ödem
- Döküntü
- Artrit
- Kostovertebral açısı hassasiyeti
- Abdominal kitle

İdrar sedimenti

- Hematüri glomerüler mi, non-glomerüler mi?
- Glomerüler hematüride eritrositler dismorfik görünümde ve proteinüri, eritrosit silendirleri, granüler silendirler eşlik eder
- Non glomerüler hematüride eritrositler düzgün morfolojide olup, silendirler görülmez ,sıklıkla eşlik eden proteinüri yoktur



Non-glomerüler hematüri (taze eritrositler)



Glomerüler hematüri (dismorfik eritrositler)

Glomerüler Hematüri

- Akut ve kronik glomerülonefrit
 - Post Enfeksiyöz
 - IgA, Mezangial proliferatif, MPGN, FSGS, Lupus Nefriti, Membranöz Nefropati...
- Kalıtsal Nefropatiler
 - Alport Sendromu
 - Benign familyal hematüri
 - Nail patella, Fabry hastalığı....
- HÜS
- HSP
- Minimal Lezyon (%10)
- Amiloidozis-Sistemik vaskülitler

Non-glomerüler hematüri

- Üriner Sistem enfeksiyonları
- Taş
- Hiperkalsiüri
- Alt üriner sistemde yabancı cisim
- Obstrüktif üropati
- Tümör
- Şistozoma
- Tubülointerstisyel nefrit
- Nutcracker sendromu
- Orak hücre hastalığı-koagülopatiler
- İlaçlar
- Travma

Non-glomerüler hematüri

Total hematüri

- İşeme boyunca olan pembe veya kırmızı renkli idrar
- Genellikle mesane veya daha yüksek bir anatomik düzeydeki kanamadan kaynaklanır

İnisiyal hematüri

- İşemenin başlangıcında olan, bazen ayrı bir damla taze kan şeklinde
- Kaynağı penil üretradır

Terminal hematüri

- İşemenin sonunda olan, bazen ayrı bir damla taze kan şeklinde

- Non-glomerüler hematüri tanısı alan tüm çocuklardan üriner sistem enfeksiyonunu ekarte etmek için idrar kültürü alınmalıdır
- Yapısal üriner sistem anomalilerini, taş hastalığını ve tümörleri ekarte etmek için böbrek ve mesane ultrasonografisi yapılmalıdır
- Hiperkalsiüri çocuklarda non glomerüler mikrohematürinin yaygın sebebidir ve spot idrarda kalsiyum/kreatinin oranı, 24 saatlik idrarda kalsiyum atılımı ölçülerek ekarte edilmelidir

- Taşı olan ve taş şüphesi olan hastalarda bilgisayarlı tomografi ve idrarda taş paneli analizi gereklidir
- Hematüri nedeni olarak üretra veya mesanede bir tümör veya mesane hemanjiomundan şüpheleniliyorsa sistoskopi planlanmalıdır
- Sistoskopi aynı zamanda makroskopik hematürinin hangi üreterden geldiğini belirlemede yardımcıdır

Makroskopik hematüri

Parlak pembe/kırmızı idrar
Dismorfik olmayan eritrosit
Silendir bulunmaz
Proteinüri negatif/eser

Ağrılı işeme
Karın/böğür ağrısı

Ürolojik nedenli hematüri

İdrar kültürü
USG
U kalsiyum/kreatinin
Orak hücre anemisi

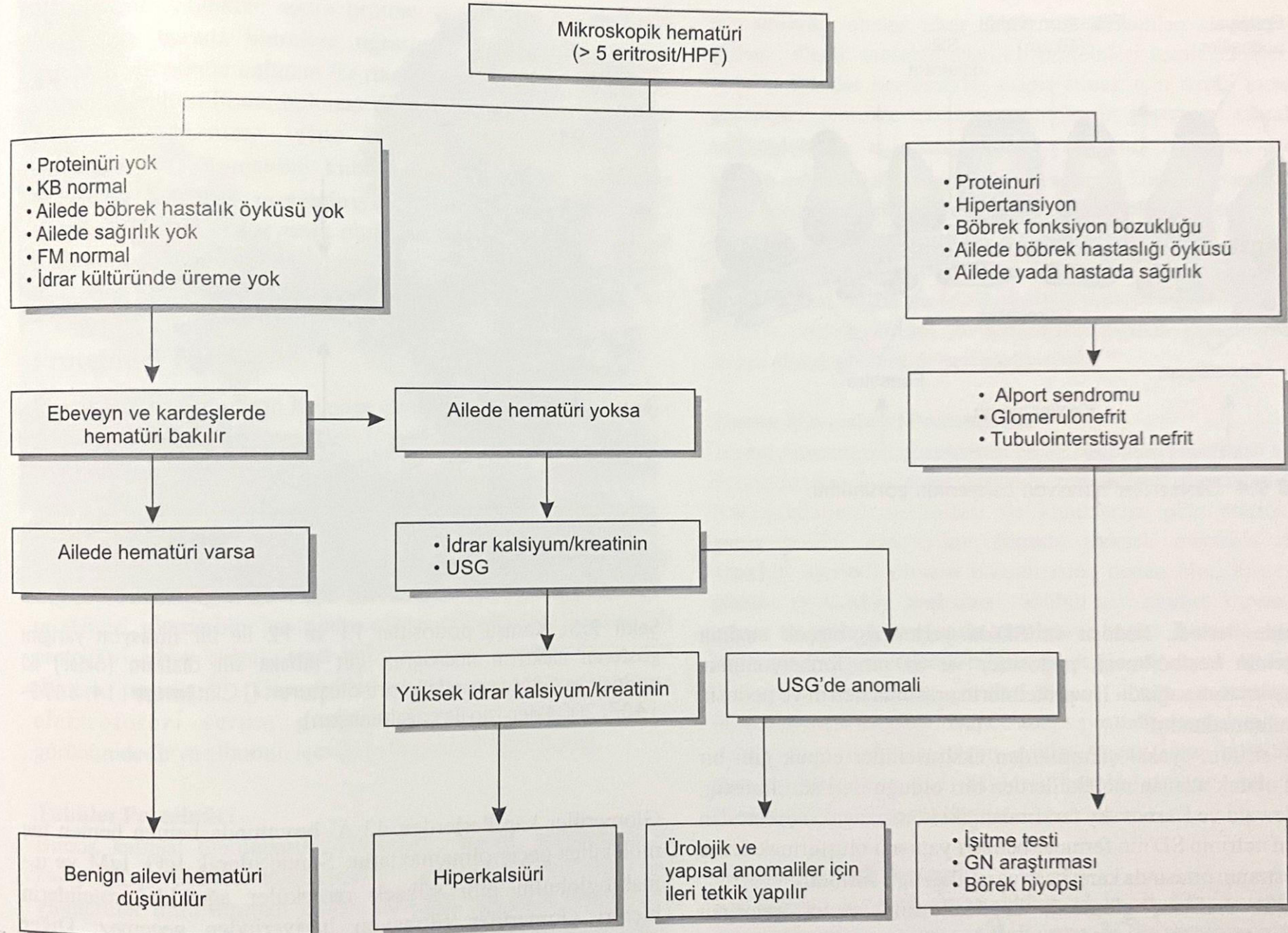
Üroloji konsültasyonu
Sistoskopi

Kola rengi idrar
Proteinüri
Dismorfik eritrosit
Hücre silendirleri

Ağrısız hematüri

Renal hastalıkları düşün
(Nefrolojik hematüri)

Mikroskopik hematüri
gibi araştır



Terminal Hematüri

- Miksiyon sonu parlak kırmızı renk
 - Posterior üretra, mesane boynu veya tabanındaki lezyonlardan kaynaklanır
 - Travma
 - Mesane tümörü
 - Idiopatik
-
- Üretrit; Çocukluk çağında genelde kötü hijyen
 - Ureoplazma
 - Viruslar
 - E.Coli

- Hastanın miksiyon sonu idrar mikroskopisinde non-glomerüler hematüri saptandı
- Anamnez ve tetkikler sonucunda diğer nedenler dışlandıktan sonra hastanın üretrit olasılığı dışlanamadı
- Azitromisin tedavisi sonrası hasta tam şifa ile iyileşti

Öğrenim Hedefi

- Hematüri ile gelen hastaya yaklaşım algoritması
- Gerçekten hematüri mi ?
- İdrar mikroskopisinin önemi
- Glomerüler / non-glomerüler ayırımı

TEŞEKKÜRLER