

# Le Ematurie

Le Ematurie  
Le Ematurie

## Definizione

- L'ematuria è un segno clinico di frequente riscontro in età pediatrica con una prevalenza dello 0,4-4,1 % che spesso pone molti quesiti e dubbi diagnostici

- carattere d'urgenza

l'associazione con altri sintomi o segni tipo oliguria, edemi, ipertensione arteriosa, proteinuria importante o dolori crampiformi) oppure

- non gravità

approccio poco invasivo, soprattutto dal punto di vista strumentale e un atteggiamento d'attesa con un follow-up prolungato nel tempo.

## Definizione

Vi sono numerose definizioni di ematuria la più utile da un punto di vista clinico si basa sulla distinzione in:

- Macroematuria
  
- Microematuria

### Macroematuria

- riconoscibile ad occhio nudo
  - colore urine dal rosso brillante a cioccolato, in base a pH
- peso specifico  
concentrazione delle proteine  
quantità e sede di provenienza del sangue



### **pseudomacroematuria**

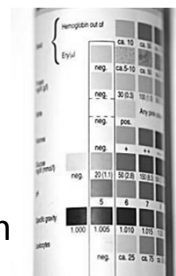
**assenza di globuli rossi allo stick ed all'esame urine**

- le cause più frequenti sono presenza nelle urine di:

- sostanze endogene (urati, pigmenti biliari, porfirina, acido omogentisinico)

-sostanze esogene (rifampicina, desferioxamina, vitamina B 12, sostanze iodate, coloranti alimentari ed alcuni alimenti quali barbabietole, more e mirtilli).

## MICROEMATURIA SINTOMATICA



- non è visibile macroscopicamente
- riscontrata attraverso es. urine o stick urin  
+ / +++++
- Gli stick urine sono generalmente molto sensibili ed in grado di evidenziare quantità molto piccole di Hb
- Un + di Hb corrisponde a 0.02-0.03 mg/dl di Hb o
- mioglobina pari a 5-20 GR/μl

## MICROEMATURIA sintomatica

associazione con altri sintomi e/o segni, spesso in grado di indirizzare ad una diagnosi precisa:

- l'anamnesi familiare e personale positiva
- edemi
- ipertensione,
- oliguria o segni di insufficienza renale acuta,
- condizioni generali compromesse,
- eruzioni
- Cutanee
- dolori articolari o colici
- masse addominali,
- bruciori o turbe della minzione

## **MICROEMATURIA ASINTOMATICA O ISOLATA**

- **NON** si associa a sintomi o segni clinici
- anamnesi o esame obiettivo non ne suggeriscono l'origine o l'eziologia
- Il riscontro è generalmente secondario ad es urine eseguito per altri motivi

- transitoria (se dura meno di 4-6 mesi)

- intermittente (se dura più di 4-6 mesi, ma si trova in meno del 50% degli esami di urine)

- persistente (se dura più di 4-6 mesi ed è presente in quasi tutti gli esami di urine).

- Il riscontro di un singolo, isolato esame urine positivo, in un soggetto asintomatico, non è indicativo di patologia, ma rappresenta un'indicazione a ripetere l'esame in una o più occasioni successive, per confermare la persistenza del dato.

## Cause di ematuria glomerulari

- Glomerulonefrite acuta
- Nefropatia idiomatica a depositi di IgA (M. di Berger)
- Ematuria familiare
  - Sindrome di Alport
  - Ematuria familiare benigna
- Glomerulonefrite cronica (GN membranoproliferativa)

## Cause di ematuria non glomerulare

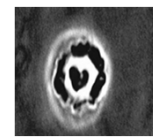
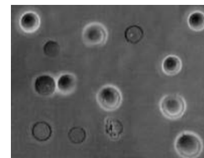
- Cistite emorragica
- Infezione urinaria
- Trauma addominale
- Idronefrosi
- Rene policistico di tipo adulto
- Tumore di Wilms
- Assunzione di farmaci
- Calcolosi
- Ipercalciuria
- Iperuricuria
- Anomalie vascolari

## Iter diagnostico

- L'ematuria va indagata quando è
- macroscopica recidivante
- microscopica persistente

## iter diagnostico

- anamnesi
- esame obiettivo
- test di Farley
- per definire l'origine glomerulare o non glomerulare dell'ematuria e quindi selezionare gli esami da eseguire



## anamnesi

- Familiarità per insufficienza renale e/o sordità -  
Sindrome di Alport
- Familiarità per microematuria senza insufficienza  
renale - Ematuria familiare benigna
- Trauma addominale - Ematuria post-traumatica
- Infezione streptococcica o virale recente o  
contemporanea - Glomerulonefrite acuta o  
ematuria ricorrente

## Esame obiettivo

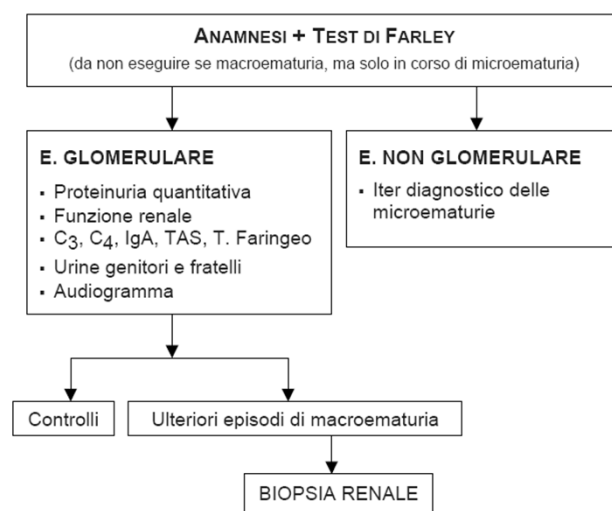
- Pesare il bb confrontare il dato con un peso  
recente
- Misurare PA
- Esaminare accuratamente i genitali (per eventuali  
segni di infiammazione locale come  
balanopostite)
- La presenza di IA o edema può suggerire una  
sindrome nefritica acuta
- Una massa addominale palpabile (di rarissimo  
riscontro) può far pensare ad un'idronefrosi  
gigante o ad un tumore di Wilms



## Emoglobinuria senza EMATURIA

- Anemie emolitiche
- Emoglobinuria parossistica notturna
- Funghi
- Sulfonamide
- Monossido di carbonio

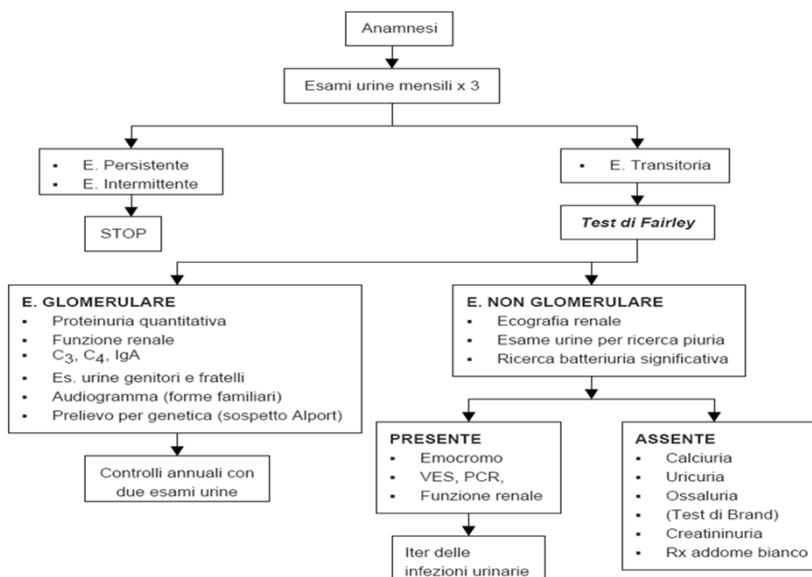
Tabella 3: Macroematuria I e/o II episodio iter diagnostico



## Indicazioni alla biopsia renale

- Proteinuria  $\geq 20$  mg/kg/die
- Insufficienza renale persistente (oltre 1 mese dalla fase acuta)
- Ipocomplementemia persistente (oltre i 6-12 mesi)
- Ematuria macroscopica recidivante, con microematuria persistente glomerulari
- Segni associati di malattia sistemica immunologia (LES) o tipo vasculite

Tabella 4: Microematuria: iter diagnostico



## Prognosi e follow-up

- La prognosi dell'ematuria dipende dal problema clinico alla base.
- Per le glomerulopatie accertate (a parte la glomerulonefrite acuta post-infettiva) vi è una tendenza al danno renale (la totalità dei soggetti affetti da sindrome di Alport; il 30-40% dei soggetti con Nefropatia a depositi da IgA entro i 20 anni dalla diagnosi).
- Le cause urologiche di ematuria sono invece a prognosi benigna con tendenza alla risoluzione o rappresentano patologie croniche a bassa morbilità come la calcolosi

## Il follow-up

- monitoraggio dell'esame urine e della pressione arteriosa ogni sei mesi.
- la comparsa di proteinuria e di ipertensione arteriosa sono indici di evolutività della malattia a livello renale e, come in tutte le malattie nefrologiche, si correlano con una evoluzione sfavorevole a lungo termine e richiedono un possibile intervento terapeutico attuabile solo in questo stadio della malattia