



IL BAMBINO CON EMATURIA

Di cosa si tratta?

Il termine ematuria indica la presenza di globuli rossi (GR) nelle urine. Si parla di macroematuria se l'ematuria è visibile a occhio nudo e microematuria quando i GR sono riscontrati nel sedimento urinario dell'esame urine.

Quali sono le cause?

Molte malattie nefrologiche ed urologiche possono manifestarsi con ematuria isolata o associata a proteinuria, oppure accompagnata a sintomi. In base alla sede, le cause dell'ematuria si distinguono:

Cause glomerulari (da infiammazione del glomerulo renale)

- Glomerulonefrite (GN) acuta
- Glomerulonefriti primitive croniche
- Glomerulonefrite secondaria a malattie sistemiche (ad es Lupus Eritematoso Sistemico o vasculiti)

- Sindrome di Alport (GN a trasmissione ereditaria/familiare)

Cause extraglomerulari (quando l'ematuria non proviene dal glomerulo renale)

- Ipercalciuria (**umentata concentrazione orinaria di calcio**)
- Calcoli renali o delle vie urinarie
- Infezioni delle vie urinarie
- Malformazioni delle vie urinarie
- Malattia policistica
- Tumori renali e vescicali
- Traumi

Altre cause

- Trombosi delle vene renali
- Disordini della coagulazione del sangue
- Sindrome da compressione vascolare (in seguito ad attività sportiva intensa)

Come si fa la diagnosi?

Quando le urine sono di color coca-cola (tendenzialmente scure), l'ematuria è di solito di origine renale, da infiammazione del glomerulo renale; mentre quando le urine hanno un colorito rosso acceso o rosato, talora con coaguli, è probabile che il sangue provenga dalle basse vie urinarie. Una

colorazione rossa delle urine può dipendere anche da altre cause: sostanze estranee all'organismo (alcuni alimenti o farmaci) oppure emolisi (anemia emolitica) o infiammazione muscolare (rabbdomiolisi) con presenza di mioglobina nelle urine. Pertanto quando lo stick urine rileva la presenza di emoglobinuria, è necessaria la conferma dell'ematuria tramite il riscontro di GR all'analisi del sedimento urinario al microscopio. Inoltre questa analisi permette di valutare la morfologia delle emazie. Quando più del 30-50% delle emazie sono di aspetto alterato (dismorfiche) la causa dell'ematuria è probabilmente glomerulare, soprattutto in presenza anche di cilindri nel sedimento. L'alterazione della forma delle emazie sarebbe prodotta dal trauma che i GR subiscono nell'attraversare le breccie della membrana basale glomerulare. Se lo stick urine documenta una proteinuria o albuminuria >2+ sarà maggiore il sospetto di GN

Invece se le emazie nel sedimento urinario sono regolari nella morfologia (eumorfiche), la probabile causa dell'ematuria è extraglomerulare, a provenienza dalle vie di raccolta ed eliminazione delle urine. L'ulteriore presenza di cristalli e/o batteri nel sedimento può rafforzare tale ipotesi.

Lo studio del sedimento urinario, quindi, si presenta fondamentale per formulare una prima ipotesi sulla causa di ematuria glomerulare o extraglomerulare ed avviare un procedimento diagnostico diversificato

L'approccio ad un bambino con ematuria richiede: anamnesi, esame obiettivo ed esami di laboratorio a partire da quelli meno complicati ed eseguibili in ambulatorio a quelli più complessi e invasivi che richiedono ospedalizzazione.

All'anamnesi familiare, bisogna identificare malattie renali ereditarie (insufficienza renale cronica, nefrolitiasi, ematuria e/o sordità in familiari).

Nell'anamnesi personale bisogna considerare particolarmente l'epoca di comparsa della macroematuria rispetto a precedenti episodi infettivi (faringotonsilliti, ascessi dentari, infezioni cutanee, responsabili di GN) o traumi addominali recenti o alla possibile assunzione di farmaci (in particolare farmaci antiinfiammatori non steroidei). Inoltre bisogna informarsi sulla durata dell'ematuria, su altri sintomi (riduzione della diuresi, bruciore minzionale, dolori addominali e/o articolari), storia di sanguinamenti frequenti anche in altre sedi (naso, intestino)

Durante la visita porre attenzione alla presenza di gonfiore (edema) in sede palpebrale e malleolare (sospetta GN), artrite o manifestazioni vasculitiche (sospetta GN in corso di malattie sistemiche). L'ipertensione può essere presente nelle GN primitive o secondarie e nel rene policistico

Gli esami ematochimici comprendono in particolare la valutazione dell'emocromo (anemia, piastrinopenia), coagulazione, funzione renale (azotemia, creatinina) e complementemia. Una riduzione del complemento sierico caratterizza la GN acuta postinfettiva ed alcune forme di GN croniche primitive (come le C3 glomerulonefriti) o sistemiche (come il lupus eritematoso sistemico)

Se l'ematuria ricorrente si accompagna a sordità del bambino o di un familiare è consigliabile effettuare un esame audiometrico: il rilievo di sordità neurogenica bilaterale può far ipotizzare una sindrome di Alport da confermare successivamente con indagine genetica

Il ricorso alla biopsia renale viene limitato ad un numero ristretto di casi di ematuria persistente con alterati segni clinici o laboratoristici: insufficienza renale e/o sospetto lupus eritematoso sistemico e/o proteinuria significativa e/o C3 sierico persistente inferiore alla norma per >12 settimane. In queste condizioni è più probabile il riscontro biotico di una glomerulonefrite.

In tutti i pazienti con macroematuria, è necessario eseguire un'ecografia reno-vescicale

Nel sospetto di una microematuria extraglomerulare, oltre ad un'ecografia renale e vescicale, è utile l'esecuzione di un'urinocoltura ed il dosaggio della calciuria. Un rapporto calciuria/creatininuria >0,2 sulle urine raccolte a digiuno rileva un'ipercalciuria renale.

Quale è la prognosi?

L'iter descritto permette una diagnosi nel 50-60% dei casi. Nella restante percentuale dei casi la natura della microematuria isolata rimane imprecisata. La prognosi nella grande maggioranza di questi casi è buona. Tuttavia questi pazienti devono essere monitorati nel tempo con controlli periodici per verificare che non compaiono segni di progressione del danno renale (in particolare proteinuria o microalbuminuria) che, nel sospetto di una GN, possono dare indicazione ad eseguire una biopsia renale o altri accertamenti

Come si cura?

La terapia dipende dalla causa che ha provocato l'ematuria

