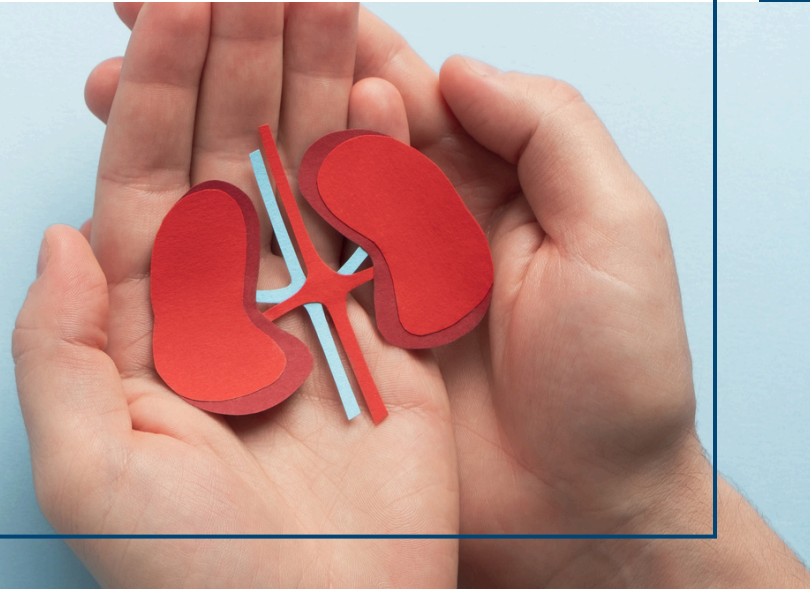


Sindrome nefritica

Dott. **Andrea La Tessa**, pediatra nefrologo - AOU Meyer

Dott.ssa **Daniela Seracini**, pediatra Pronto Soccorso - AOU Meyer



DEFINIZIONE

La sindrome nefritica è una sindrome clinica caratterizzata da improvvisa e transitoria insorgenza di:

- Ipertensione arteriosa;
- Oliguria;
- Edema (pretibiale, palpebrale, lombosacrale);
- Ematuria.

L'**esame urine** si caratterizza per la presenza di ematuria con cilindri di globuli rossi (RBC), globuli bianchi e una proteinuria variabile, generalmente in range non nefrosico (Proteinuria/Creatininuria <2).

La presentazione è comunque eterogenea, spaziando dalla sola macroematuria con ipertensione a un quadro di AKI (Acute Kidney Injury).

EPIDEMIOLOGIA

La sindrome nefritica si sviluppa come risultato di una improvvisa insorgenza di infiammazione e danno glomerulare che porta a una diminuzione della velocità di filtrazione glomerulare, ritenzione di sodio e liquidi. Non ci sono dati epidemiologici ufficiali sull'incidenza della sindrome nefritica in età pediatrica; la causa più comune è la glomerulonefrite post-infettiva da SBECA, con un'incidenza di circa 6.4 su 100.000 nei paesi industrializzati.

EZIOLOGIA E PATOGENESI

Nello schema seguente (vedi figura 1) sono riassunte le più comuni cause di sindrome nefritica e il meccanismo patogenetico con cui esse causano danno glomerulare.

Nephritic Syndrome: *Pathogenesis and clinical findings*

Author:
Dane Richard
Robin Bessemer
Reviewers:
Sean Crooks
Dr. Louis-Philippe Girard*
* MD at time of publication

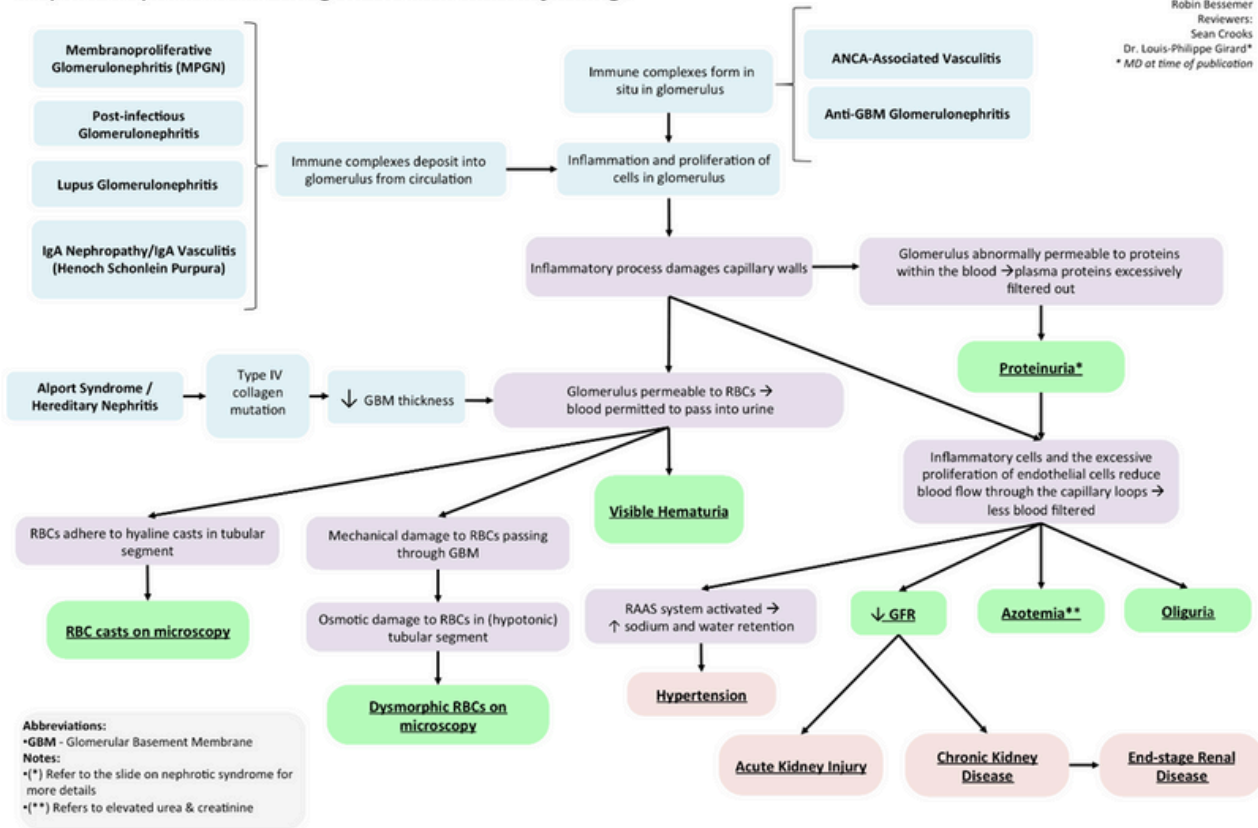


Figura 1. Meccanismi patogenetici e caratteristiche cliniche della sindrome nefritica (Courtesy of Calgary guide, University of Calgary, <https://calgaryguide.ucalgary.ca/nephritic-syndrome-pathogenesis-and-clinical-findings/>).

GESTIONE DEL PAZIENTE CON SINDROME NEFRITICA

ANAMNESI

- Infezione delle alte vie respiratorie e/o della cute nelle 4-6 settimane precedenti (faringite streptococcica o scarlattina → nefrite post-infettiva da SBEGA);
- Storia di febbri ricorrenti;
- Episodi di macroematuria ricorrenti soprattutto se in occasione di episodi infettivi intercorrenti;
- Storia di artrite, dolore addominale, lesioni cutanee, emottisi, diarrea ematica;
- Storia familiare di malattia renale, sordità, deficit visivi, malattie autoimmuni.

ESAME CLINICO

- Peso (basale e attuale in caso di incremento ponderale);
- Calcolo della superficie corporea (Body Surface Area, BSA):

$$BSA = \sqrt{\frac{\text{peso in kg} \times \text{altezza in cm}}{3600}}$$

- Pressione arteriosa;
- Diuresi (quantificazione);
- Bilancio idrico;
- Esame obiettivo generale con particolare attenzione alla presenza di edemi, solitamente localizzati agli arti inferiori, ma che possono anche insorgere in zona lombosacrale, scrotale oppure dare ascite e versamento pleurico;
- Valutare presenza di sintomi e segni extrarenali quali rash cutanei, limitazione funzionale o dolore articolare, sintomi oculari (deficit del visus, xerostomia, xeroftalmia, dolore oculare), epatosplenomegalia, linfadenomegalia.

ESAMI DI LABORATORIO

• **Esami di I livello**

- Esame urine;
- Esami ematici:
 - Emocromo, sodio, potassio, cloro, calcio totale e ionizzato, fosforo, acido urico, AST, ALT, protidogramma, EGA venoso;
 - urea, creatinina e stimare il filtrato glomerulare (**eGFR**) utilizzando la formula CKiD U25 (https://qxmd.com/calculate/calculator_822/ckid-u25-egfr-calculator);
 - TAS;
 - C3 e C4;
 - IgA, IgG, IgM;
 - Ecografia dei reni e delle vie urinarie (oppure ecografia addome completo in caso di epatosplenomegalia).

• **Esami di II livello**

- valutazione del sedimento (possibile riscontro di cilindri ematici);
- Valutazione rapporto proteinuria/creatininuria (valori di normalità: età >1 anno, <0.2; età <1 anno, <0.4);
- ANA, ENA;
- ANCA, anti-MBG se sospetto di vasculite;
- Sierologia HBV, HCV, HIV, CMV, EBV, HSV, Parvovirus B19, HHV6;
- Fattore reumatoide.

QUANDO RICHIEDERE LA VALUTAZIONE NEFROLOGICA IN PS

- Aumento della creatinina e riduzione del filtrato glomerulare (eGFR <90ml/min/1.73m²);
- Presenza di edemi, contrazione della diuresi, ipertensione arteriosa;
- Ipocomplementemia C3 e/o C4;
- Importante leucocituria al sedimento;
- Segni di danno tubulare;
- Segni e sintomi di vasculite sistemica (rash, artralgia, porpora, ANA positività).

In presenza di un quadro suggestivo di nefrite postinfettiva da SBEGA è necessario una presa in carico ambulatoriale nefrologica per valutare la normalizzazione del complemento (solitamente ridotto in questa forma), dell'esame urine e monitorare la funzione renale.

Per quanto possibile, sarebbe raccomandabile condividere l'iter diagnostico-terapeutico con lo specialista nefrologo dal momento che alcuni quadri nefrologici (es: glomerulonefrite post-infettiva vs C3 glomerulopathy), dal punto di vista clinico-laboratoristico, potrebbero avere un esordio molto simile ma con interventi terapeutici e prognosi completamente differenti.

TERAPIA

Nella gran parte dei casi la terapia è soltanto di supporto e il quadro si risolve spontaneamente; in assenza di sovraccarico di liquidi, ipertensione o disordini elettrolitici, il paziente può essere gestito ambulatorialmente con stretto follow-up.

• **Monitoraggio fluidi**

- Dieta povera di sodio;
- In caso di segni di sovraccarico di liquidi (ipertensione, edema), applicare una restrizione idrica, da associare eventualmente, in base alla risposta della diuresi, a somministrazione di furosemide 1-2 mg/kg.

- **Iperensione arteriosa**

- Trattare il sovraccarico di liquidi;
- Dieta iposodica;
- Eventuale somministrazione di amlodipina (0.1-0.2 mg/kg 1vv/die).

- **Infezione**

- Eventuale antibioticoterapia in caso di evento infettivo in atto.

PROGNOSI

La prognosi della sindrome nefritica dipende dall'eziologia sottostante e dall'età del paziente. Di solito, soprattutto nelle forme postinfettive il processo è autolimitante.

BIBLIOGRAFIA

- Ilyas M. et al. *Changing epidemiology of acute post-streptococcal glomerulonephritis in Northeast Florida: a comparative study*. *Pediatric nephrology* (Berlin, Germany) vol. 23,7 (2008): 1101-6. doi:10.1007/s00467-008-0778-1
- Langstaff C et al, *Management of Acute Glomerulonephritis in Children*. University Hospitals of Leicester NHS Trust. Approved by: Childrens Clinical Governance Committee. 2016
- Kliegman M et al, *Nelson Textbook of Pediatrics*, 20th Ed, Elsevier, 2016
- Hashmi MS, et al. *An approach to the child with acute glomerulonephritis*. *Int J Pediatr*. 2012. <https://calgaryguide.ucalgary.ca/nephritic-syndrome-pathogenesis-and-clinical-findings/>

Revisionata da Dott.ssa Carmela Errichiello, nefrologa AOU Meyer - Gennaio 2024

QUESTA NEWSLETTER NON INTENDE SOSTITUIRE UN PROTOCOLLO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO, MA SEMPLICEMENTE ESSERE FONTE DI AGGIORNAMENTO E RIFLESSIONE SULL'ARGOMENTO

Vai all'archivio
newsletter
SIMYoung



www.meyer.it/simulazione