

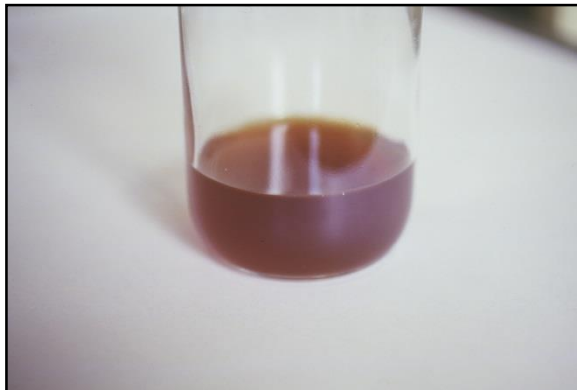
A microscopic image of kidney tissue stained with hematoxylin and eosin (H&E). The image shows several glomeruli, which are clusters of capillaries. Some glomeruli appear normal, while others show signs of inflammation and damage, such as increased cellularity and mesangial expansion. The surrounding tubules also show some changes, including thickening of the tubular walls and increased interstitial cellularity. A central white box contains the text "Glomerulonefritele".

# Glomerulonefritele

# NEFRITA -Prezentatie

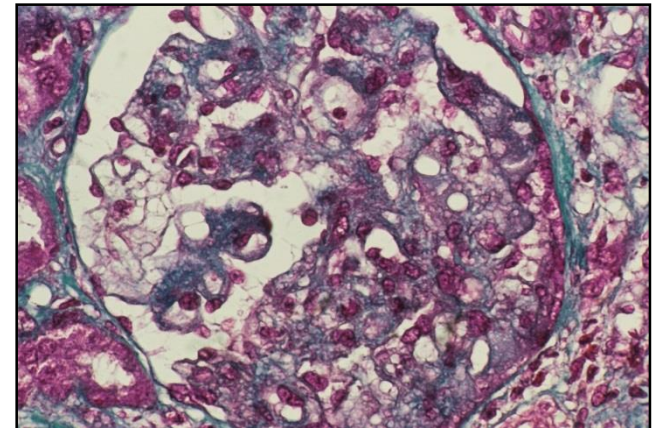
## *'Acuta'*

- > 2 ani
- (Macro)hematuria
- Proteinuria
- HTA
- (Oligurie) injuria renala-AKI
- edeme



## *'Cronica'*

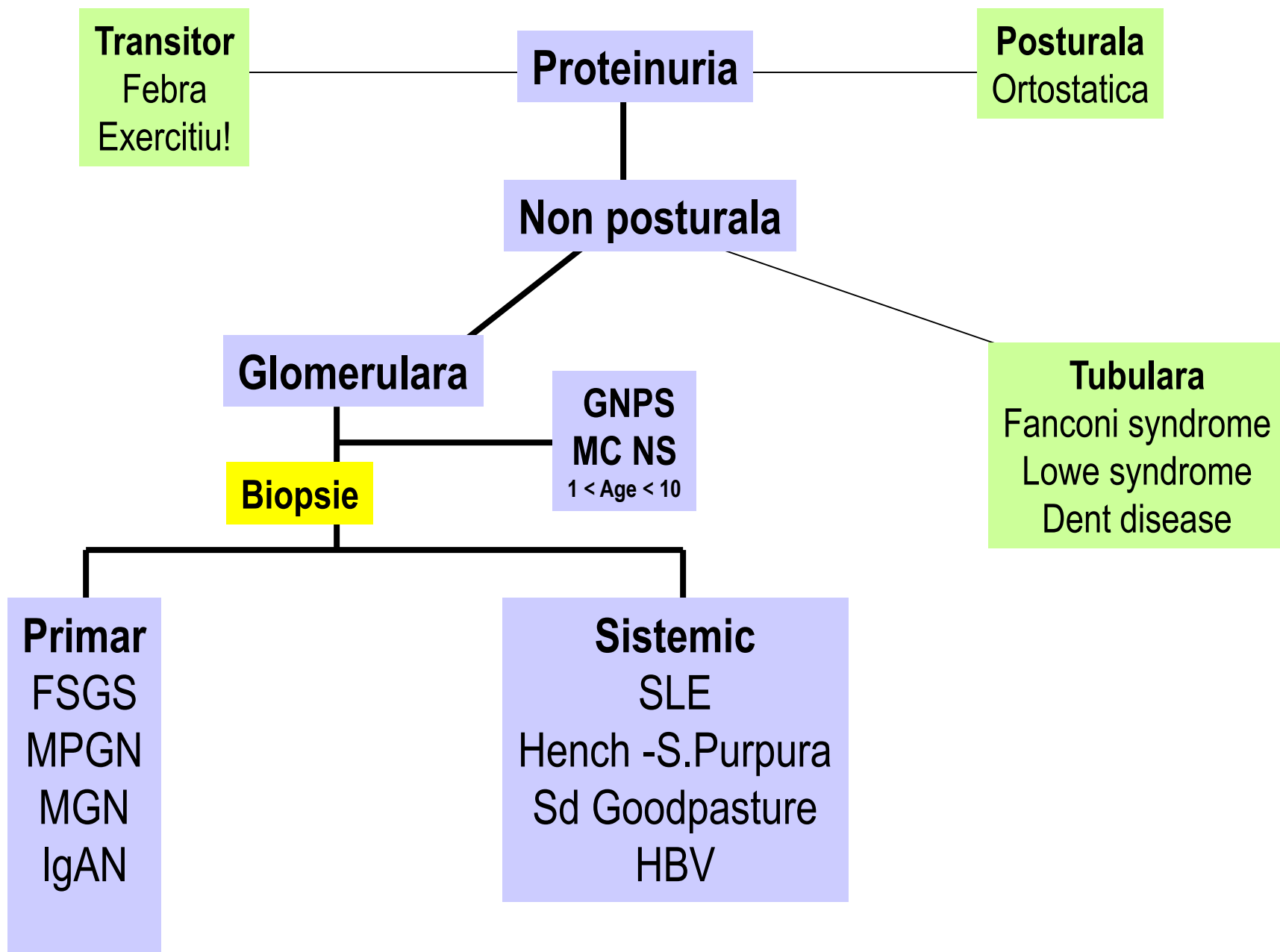
- (Micro)hematuria
- Proteinuria
- HTA
- IR doar uneori progresiva



# Cronica

## GN Cronica

- Boala minima(MCD) – cu glomeruli optic normali
- Sd nefrotic –congenital/infantil  
dar si cea cu IgA, relativ frecvente după MCD
- Membranoproliferativa
- Membranoasa
- Alport sd. si altele
- GN ereditare
- Boli sistemice – LES etc





# Glomerulonefrita acută poststreptococică (GNPS)

- se caracterizează prin apariția, deseori bruscă, a hematuriei, proteinuriei, uneori cu edeme, hipertensiune arterială, cu sau fără oligurie.
- a fost recunoscută pentru prima dată ca o complicație survenită după perioada de convalescență după scarlatină (încă din secolul al XVIII-lea).

# *Epidemiologie*

- E de doua ori mai frecventă la băieți decat la fete. Această boală afectează de obicei copiii cu vârste cuprinse între 2-12 ani.
- Cele epidemice de glomerulonefrită post-streptococică apar mai ales în țările în curs de dezvoltare în zone cum ar fi Africa, Indiile de Vest și Orientul Mijlociu. Motivele presupuse se referă la starea de nutriție a comunităților, utilizarea deficitară a profilaxiei cu antibiotice și chiar la factori ce țin de streptococi.
- Mortalitatea - decesul este extrem de rar la copii (des sub 1%), dar este mult mai frecvent la adulți (chiar atinge 25%).

# *Etiologie*

- GNPS urmează infecția datorată doar unor anumite tulpini de streptococi numite nefritigen(ic)e. Organismele incriminate sunt întotdeauna streptococii din grupa A.
- Dovezi clinice precum și serologice sugerează că GNPS este o tulburare complexă de natură imună, cauza exactă a interacțiunii antigen-anticorp este neelucidată complet. GNPS este considerat a fi o boală mediată imun, în care un complex imun care conține un antigen streptococic este depus în glomerulii afectați.
- Semnificația patogenică a acestui răspuns autoimun nu este deplin lămurită.
- Afecțiunea poate apărea sporadic sau epidemic



# *Manifestări clinice*

- O perioadă de latență are loc întotdeauna între infecția cu streptococ și debutul simptomelor glomerulonefritei acute, de 1-2 săptămâni după o infecție faringiană și 3-6 după o infecție a pielii.
- Urina este închisă la culoare (descrisă semiologic diferit ca - maro, ca ceaiul negru, cola sau de culoarea spălăturii de carne)- este cauzată de hemoliza eritrocitelor, care au pătruns prin membrana bazală glomerulară și au trecut în sistemul tubular.
- Edemul periorbital apare rar la nivelul feței sau pleoapelor. De obicei, este observat după trezire, dimineața și, în cazul în care pacientul este activ, tinde să dispară la sfârșitul zilei. Atenție la edemele genitale și cele presacrate!

- Sindromul nefritic acut cu edem, hematurie, hipertensiune, cu sau fără oligurie este cea mai frecventă modalitate de prezentare.
- Aproximativ 95% din cazuri clinice au cel puțin 2 manifestări, iar alte cazuri (pînă la 40% după unii autori) au sindrom nefrotic acut. Edemele sunt prezente în 60-90% din cazuri.
- Hipertensiunea arterială apare în 60-80% din cazuri și este mai frecventă la adulți. În 50% din cazuri, hipertensiunea poate fi severă; cu toate acestea, cele mai multe ori este tranzitorie, cu normalizarea ei la restabilirea ratei de filtrare glomerulară și cu normalizarea volumului plasmatic.

# *Diagnosticul diferențial*

se face cu

- boala membranelor bazale,
- crioglobulinemia,
- glomerulonefrita membrano- proliferativă,
- glomerulonefrita nonstreptococică asociată cu infecții,
- nefrita lupică.

# *Explorări de laborator*

- Dovezile unei infecții streptococice ce a precedat boala prin modificarea-titrurilor de anticorpi antistreptococici sunt prezente la mai mult de 95% din pacienții cu faringită și 80% dintre pacienții cu infecții cutanate în antecedente.
- Antistreptolizina O (ASLO), anticorpul anti-DNA, anti-hialuronidază și anti-ADN-ază sunt de obicei pozitivi după faringită, ultima având valori mai mari alese în infecții ale pielii.
- 
- Titrurile ASLO sunt frecvent utilizate pentru a documenta infecția cu streptococ. În general, titrurile de anticorpi sunt crescute la o săptămână, maxim la o lună, și scad către niveluri normale după mai multe luni.

- Valorile serice scăzute ale complementului - dovada interacțiunii antigen-anticorp sunt o prezență universal valabilă în faza acută a bolii. Cei mai multi pacienți au o marcată scădere a concentrației serice de C3. Activarea căii alternative a complementului, sistemul care este considerat a fi responsabil pentru celelalte valori scăzute de fracțiuni ale complementului. La unii pacienți, nivelurile de C2 și C4 pot fi, de asemenea, scăzute, dar într-o măsură mai mică, ceea ce sugerează că ambele căi -clasică și alternativă ale sistemului complement sunt activate.
- În cele mai multe cazuri necomplicate, nivelurile complementului reven la normal în 6-8 săptămâni. Ocazional, nivelurile scăzute ale complementului pot persista timp de 3 luni.

# Sumarul de urină

- Rezultatele acestuia sunt întotdeauna anormale. Hematuria și proteinuria sunt prezente în toate cazurile.
- Sedimentul prezintă celule eritrocite, uneori leucocite și cilindrii (mulaje ale tubilor formate din celule roșii/mulaje granulare).
- Dismorfismul eritrocitar indică o hematurie glomerulară.
- Hematuria se rezolvă de obicei în termen de 3-6 luni, dar poate persista atâta timp cât 18 luni.
- Proteinuria poate fi usoara sau mai severă (nefrotică)- aproximativ 5-10%. Proteinuria, de obicei, dispare în șase luni

# *Tratament*

- Simptomatic este recomandat pentru pacienții cu (GNPS) și ar trebui să se calibreze funcție de severitatea clinică a bolii.
- În timpul fazei acute, se va restricționa sarea și consumul de apă.
- Dacă edemul este semnificativ sau HTA dezvoltată e mare se administrează diuretice. Diureticele de ansă cresc diureza, îmbunătățesc starea aparatului cardiovascular și scad hipertensiunea arterială.
- Pentru HTA necontrolată de diuretice, de obicei, blocantele canalelor de calciu sau inhibitori ai enzimei de conversie a angiotensinei sunt utili. Indicațiile pentru dializă includ starea care pune în pericol viața, hiperpotasemia necontrolată și manifestările clinice de uremie.
- Restricționarea activității fizice este justificată în primele zile de boala
- Steroizii, medicamentele imunosupresoare și plasmafereza nu sunt indicate



# Tratamentul specific

- Pacienții trebuie să se trateze, dar și membrii de familie, precum și orice contacte apropiate, care sunt potențial infectate.
- Culturi faringiene ar trebui să fie efectuate pentru toate aceste persoane.
- Tratamentul cu penicilină G, oral sau eritromicina-clasic (250 mg de 2 ori zilnic, pentru 7-10 zile) pentru pacienții alergici la penicilină, modern Azitromicina sau cefalosporine po.
- Acest lucru ajută la prevenirea nefritei la purtători și ajută la prevenirea răspândirii tulpinilor nefritogene.
- În timpul epidemiilor, recomandăm ca persoanele cu risc ridicat, inclusiv contactele apropiate și membrii de familie, să primească tratament profilactic.