

## Glomérulonéphrite aigue

**\_C'est une néphropathie glomérulaire( GN )**

Les NG désignent des affections au cours desquelles les lésions histologiques touchent principalement les glomérules.

Les deux principaux signes glomérulaires sont la protéinurie et l'hématurie.

Le syndrome est caractérisé par l'apparition brusque d'œdèmes et d'une HTA correspondant à une expansion du secteur extracellulaire intéressant les espaces vasculaires et interstitiels

### **La Glomérulonéphrite aigue post-infectieuse**

#### **Ou Syndrome néphrétique aigue( SNA ) post-infectieux**

Le plus fréquent des SNA de l'enfant, fait suite à une infection le plus souvent streptococcique, mais plusieurs micro-organismes peuvent être impliqués. La forme la plus classique est la GNA post-streptococcique. Elle reste fréquente dans les pays sous-développés secondaires aux conditions d'hygiène. Il existe deux pics : automne et hiver.

#### 1- Epidémiologie

La GNA de loin la plus fréquente est liée au streptocoque B hémolytique du groupe A ( la souche A12 le plus souvent retrouvée) . Elle peut être sporadique, endémique ou épidémique.

Elle fait suite à une infection pharyngée ou cutanée chez l'enfant de 2 à 12 ans, 2 fois plus souvent chez le garçon que chez la fille.

Des prédispositions génétiques ont été évoquées.

#### 2- Circonstances étiologiques

2 à 3 semaines en règle après un épisode infectieux, le plus souvent lié au streptocoque B hémolytique du groupe A ( angine, sinusite, scarlatine, , pyodermite...)et parfois d'autres germes (virus, mycoplasma pneumoniae )

#### 3- Clinique

---Forme typique : Enfant de plus de 4 ans

Le début est brutal -Mauvais état général

- Fièvre
- Œdèmes des paupières
- Une hématurie macroscopique
- Une protéinurie modérée
- Une HTA
- Les urines bouillon sale
- Une oligurie parfois anurie

—Le plus souvent le début est insidieux marqué par un état général conservé, des œdèmes des paupières et des membres inférieurs avec une prise du poids, une hématurie macroscopique ou microscopique :

- Les œdèmes sont souvent discrets, des paupières et des membres inférieurs, ils sont blancs, mous, déclives, indolores et gardant le godet
- HTA dans plus de la moitié des cas, elle est systolo-diastolique, peut être menaçante
- Oligurie rarement une anurie
- Les urines troubles, bouillon sale

—La surcharge hydro-sodée peut être importante et entraîner des complications graves :

- HTA menaçante
- IC avec OAP jusqu'à l'asystolie
- Des convulsions par œdème cérébral
- Une amaurose souvent transitoire

4-Physiopathologie : La réponse immunitaire de l'enfant provoque des complexes immuns qui sont arrêtés dans le filtre glomérulaire du rein et y provoquent une réaction inflammatoire. L'inflammation entraîne une baisse de la filtration glomérulaire d'où la rétention hydrosodée entraînant des œdèmes et une HTA.

Les lésions glomérulaires provoquent une hématurie et une protéinurie

Le taux de rénine est toujours bas

5-Les examens complémentaires :

°Biologie

\_\_Les urines

-Protéinurie type nephretique < 50 mg/ kg/ j ou 40mg/m<sup>2</sup>/h détectée à l'aide de bandelettes urinaires réactives, si nécessaire confirmé par un dosage pondéral, la protéinurie peut être importante et entraîner un syndrome néphrotique transitoire

-Une hématurie macroscopique ou microscopique détectée à l'aide de bandelettes urinaires ou quantifiée par le compte d'Addis-Hamburger.

L'examen des hématies au microscope montre que les hématies ont un aspect déformé et un volume plus faible que les hématies circulantes

\_\_les prélèvements sanguins

-Le bilan est le plus souvent normal, la protidémie est normale

-S'il y a une insuffisance rénale urémie, créatinémie élevées avec oligo-anurie il faut évaluer les troubles ioniques( ionogramme sanguin)

## -Immunologie

Le système du complément est activé avec une diminution du CH50 et du C3 dans plus de 90% des cas. La baisse peut être précoce et elle est transitoire.

## -Bactériologie :

La mise en évidence du germe en cause le streptocoque B hémolytique par un prélèvement pharyngé ou cutané est exceptionnelle ; L'infection est confirmée par le dosage des anticorps antistreptococciques( antistreptolysine O ou ASLO, antihyaluronidase, antidésoxyribonucléase B, antinicotinamide adénine dinucléotidase) qui sont élevés 1 à 5 semaines après l'infection .

## 6-Anatomo-pathologie

°Microscopie optique : Augmentation du volume des glomérules avec prolifération endocapillaire diffuse

-prolifération diffuse du tissu mésangial, présence de polynucléaires en excès dans les capillaires glomérulaires et dépôts en bosse( humps) irréguliers situés sur le versant épithélial de la membrane basale. L'immunofluorescence ( IF) confirme des dépôts de C3 diffus le long des capillaires glomérulaires ( les humps)

## -7 L'évolution

Elle est toujours spontanément favorable : régression de l'oligurie et l'HTA en quelques jours, normalisation de la filtration glomérulaire

Disparition de l'hématurie macroscopique après un mois, microscopique après 12 à 18 mois

Disparition progressive de la protéinurie

La normalisation du taux de C3 est constante entre la 2° et la 10° semaine

La guérison histologique est complète dans un délai de 6 mois

IL y a une absence de récurrence dans la majorité des cas.

## -8 - Indications de la biopsie rénale :

—Anurie > 5 jours

—HTA et/ ou IR > 15 jours

—Syndrome néphrotique > 1 mois

—C3 bas après 2 mois

—Protéinurie > 1 g après 6 mois

---Hématurie macroscopique > 1 mois

---Hématurie microscopique > 18 mois

## -8 - Diagnostic différentiel

Devant un syndrome néphritique aigu, on discute :

&- La maladie de Berger : hématuries récidivantes, C3 normal

&-Néphrite du purpura rhumatoïde : atteinte cutanée, articulaire, abdominale, rénale

&-Syndrome d'Alport : histoire familiale et atteinte auditive

&-Exacerbation d'une glomérulonéphrite chronique

## -9 Traitement

Traitement symptomatique à la phase aiguë : repos , régime sans sel, restriction hydrique à 500 cc/m<sup>2</sup>/j . Diurétiques : furosémide 1 mg/kg

Et antihypertenseur : Nifédipine ( inhibiteur calcique) 0,5 mg/kg/j en 4 prises

Une dialyse péritonéale soustractive peut être indiquée

Traitement antibiotique indiqué en cas de foyer infectieux persistant :

Benzathine-penicilline : 0,6 ( <30 kg) à 1,2 M UI (>30kg) en IM : en une seule injection

Ou Oracilline 50 mg/kg/j per os pendant 10 jours

En cas d'allergie : Erythromycine 50 mg/kg/j pendant 10 jours.