# Glomérulonéphrite aigue post streptococcique de l'enfant

# Plan

- I/ Introduction
- 1/ Objectifs Pédagogiques
- 2/ Définition
- 3/ Intérêt
- 4/Pathogénie
- 5/ Physiopathologie
- 6/ Anatomie pathologique
- II/ Diagnostic Positif
- A/ Etude clinique
- B/ Etude Biologique
- III/ Evolution et complications
- IV/ Traitement
  - A/ Traitement curatif
  - B/ traitement préventif
- V/ Conclusion
- VI/ Bibliographie

## I/ Introduction

# 1/ Objectifs Pédagogiques :

- Être capable de faire le diagnostic d'une GNA et la traiter
- Savoir dépister les complications aigues de la GNA et les traiter en urgence
- Savoir Surveiller le malade à long terme
- Savoir poser l'indication de la PBR et les critères de guérison

### 2/ Définition :

## **2-1/ Glomérulonéphrite :** désigne

- \*Ensemble de signes cliniques fait d'un syndrome néphritique (insuffisance rénale + hématurie macroscopique + Œdème + HTA inconstante) ± un syndrome néphrotique.
- \*Ensemble de lésions histologiques d'atteinte rénale, dont l'évolution est différente, dont certains cas le pronostic reste réservé.

↓Intérêt de parler Glomérulonéphrite à début aigue

**2-2/Glomérulonéphrite aigue post streptococcique :** atteinte inflammatoire non suppurative diffuse et générale des glomérules des deux reins

#### 3/Intérêt

- Fréquence : 1ère pathologie en néphrologie pédiatrique
- Age: > 2ans avec un pic en âge scolaire
- Germe: Streptocoque B hémolytique A (A12), méningocoque, staphylocoque,
   leishmania Donovani, virus de la varicelle, Coxa virus
- Porte d'entrée : ORL (amygdalite, sinusite, rhinopharyngite) ou cutanée (impétigo, érysipèle)
- **Saison** : été et hiver printemps

#### 4/ Pathogénie

Origine⇒Immunologique (prouvée actuellement) en rapport avec la formation de complexe immun circulent soluble (Ag-AC)



Lésion mésangialeendocapillaire⇒ Stimulation d'une cascade de médiateur + activation du système du complément



Consommation du complément C 3 associée à des lésions immunologiques dont l'évolution se fait pour son propre compte.

### 5/ Physiopathologie

Inflammation non suppurative des glomérules = lésion glomérulaire → Hématurie± protéinurie ↓ Œdème

Diminution de la filtration glomérulaire  $\rightarrow$  Rétention hydro sodé

HTA

### 6/ Anapath

- Proliférationendocapillaire du glomérule (glomérule de volume ↗ + hyper cellulaire)
- Dépôt humps (C3, IgG) au niveau du versons épithéliale de la MBG
- Forme sévère : Prolifération cellulaire dans l'espace de Bowman (extra capillaire) ⇒
   dépôt de croissants cellulaire évoluant vers la fibrose (GNA maligne)

# II/ Diagnostic Positif

# A/ Etude clinique

**Début :**brusque 10-21 jours après l'épisode infectieux

### Signe révélateurs :

\*Syndrome néphrétique

\*HTA limite: HTAS ou HTAD > 10mm Hg aux valeurs 97,5 ème percentile

\*HTA confirmée: HTAS ou HTAD > 10 - 30 mm Hg aux valeurs 97,5 ème percentile

\*HTA menaçante: HTAS ou HTAD > 30 mm Hg aux valeurs 97,5 ème percentile

\*Complications : D. cardiaque, OAP, IRT, Œdème cérébral (convulsion, coma, cécité)

### \*Exceptionnellement:

- Forme asymptomatique (50% cas) :signes cliniques discret + Signe biologique++)
- Forme sans sang ni protéinurie : même tableau clinique que celui des formes classique avec un sédiment urinaire normale
- Forme avec un syndrome néphrotique (GNMP +++)où le pronostic est réservé

### B/ Etude biologique

Signes urinaires	Signes sanguins
<ul> <li>✓ Hématurie : Compte d'Addis (Macro ou microscopique)</li> <li>✓ Protéinurie non sélective →</li> </ul>	✓ Fonction rénale perturbée (Urée ↗, créatinine normale, clearance de la créatinine basse)
syndrome néphrotique	✓ Bilan lipido protidique normal sauf si
✓ Examen du culot urinaire (hématies, leucocytes, cylindre hyalin, cylindre	syndrome néphrotique associé ✓ C3, C4 bas
hématique)	✓ ASLO, stréptokinase, anti
✓ Fonction rénale basse	desexorubo nucléase B⊅

#### A retenir

GNA post streptococcique = Intervalle libre + Syndrome néphrotique + C3 bas + ASLO 7 jusqu'à preuve du contraire

### **III/** Diagnostic différentiel

✓ Début aigue d'une GNC

✓ Maladie de Berger

✓ Syndrome d'Alport

✓ GN du purpura rhumatoïde

✓ GN dans le LED

Diagnostic à considérer si

\*Evolution inhabituel d'une GNA considérée

comme post infectieuse

\*Persistance de signe de gravité

# IV/ Evolution et Complication

### A/Surveillance

Clinique	Biologique
Examen cardiovasculaire,	Diurèse/ 24H et Horaire, Fonction rénale
pleuropulmonaire, Poids/j, TA 2/J, CU/J	Si signe d'appel
	Fond d'œil, Radio du thorax, C3

#### B/ Complications

# En rapport avec l'HTA et l'Oligurie

- OAP, défaillance cardiaque
- Convulsion avec une encéphalopathie hypertensive
- Amaurose réversible, Anurie et IRA

C/ Surveillance à long terme : Les contrôles seront rythmés de la manière suivante :

1mois après le début de la maladie, puis tous les 3mois jusqu'à 1 an à la recherche

# C-1/Critères de guérison

- \*Régression du syndrome néphrétique en quelques jours
- \*Disparition de l'hématurie macroscopique en 1mois et microscopique dans 80% en 18mois
- \*Disparition de la protéinurie en 3mois et parfois en 6mois
- \*Normalisation du complément C3 dans un délai de 6 à 10 semaines
- \*Normalisation des ASLO en 15 jours

#### C-2/ Indication de la PBR

- ✓ Anurie plus de 4jours, IR
- ✓ Syndrome néphrotique au-delà de 3 semaines | Immunosuppresseur, Ctc, Dialyse
- ✓ C3 bas plus de 10 semaines
- ✓ Protéinurie > 1g/24h plus d'un mois
- √ Hématurie macroscopique plus d'un mois
- √ Hématurie microscopique plus de 18mois
- √ Hématurie microscopique récidivante

# **IV/ Traitement**

# A/ Traitement curatif

A- 1/ traitement anti infectieux

GEC ou GEEC= GNA maligne⇒

\*Peni G pendant 10 jours ou Benzatine pénicilline

SI allergie: Erythromycine 50mg/kg/j pendant 10jours

#### B-2/ traitement anti rétention hydrosodé

- Repos, Restriction hydro sodé(Restriction hydrique= 500cc/m2/J + diurèse) en petite quantité
- Diurétique : Furosémide 1-2mg/kg /prise sans dépassé 10mg/kg /j pendant 5jours
- Inhibiteur calcique: 0,5mg/kg/j
- B Bloquent : 5mg/kg/j
- Népréssol 1-3mg/kg/j par voie oral et 0,25mg/kg/j en IV
- Dialyse si toujours HTA

# B/ Traitement préventif

- Traitement par la benzatinepenicilline de toutes les infections ORL streptococcique
- > Traitement correct des infections cutanées

### **V/Conclusion**

La GNA post streptococcique est fréquente chez l'enfant, son diagnostic est facile mais ses complications immédiates peuvent compromettre le pronostic vital. A long terme le pronostic est excellent.

#### **Bibliographie**

- 1/ G. Deschênes. Glomérulonéphrite aiguë postinfectieuse. Encyclopédie Médicochirurgicale 4-084-C-20
- 2/ L Mercadal, T Petitclerc. Glomérulopathies : Classification et Pronostic. Akos, encyclopédie Pratique de Médecine 5-0460