

Glomérulonéphrite aigüe post-infectieuse de l'enfant

Définition

- Inflammation aigüe, non suppurative, diffuse et généralisée des glomérules des deux reins
- Elle peut être secondaire à de nombreuses affections dont la plus fréquente demeure la cause infectieuse streptococcique

Intérêt

- **Fréquence** : la glomérulopathie la plus fréquente en Algérie
- **Gravité** : liée aux complications (HTA) et à l'Insuffisance Rénale Aigüe (IRA)
- **Prévention** : traitement correct des streptococcies (peau et gorge)

Epidémiologie

- Maladie qui se voit partout dans le monde surtout dans les pays sous-développés
- **Souches responsables** : A12, A2, A4, A25, A31, A49.
- 2 pics : automne et hiver.
- Fille > garçons
- Age préscolaire

Anatomopathologie

- **Microscopie optique** : augmentation du volume des glomérules, prolifération cellulaire mésangiale
 - Les capillaires sont normaux
- **Immunofluorescence** : fixation du sérum anti-C3 et de l'anti-IgG sur le dépôt en bosse (humps)

Physiopathologie

- Inflammation → baisse de la filtration glomérulaire :
 - → Rétention hydro-sodée → œdème +HTA
 - → Lésions des glomérules → hématurie + protéinurie
- Le taux de rénine est toujours bas (≠ syndrome néphrotique)

Clinique

Type De Description : GNA post-streptococcique :

- **Début** : peut-être rarement brutal :
 - Par une température à 40°C, des nausées, des vomissements et des lombalgies
 - Par un accident hypertensif à type d'OAP ou de convulsions
 - Par une anurie
 - Le plus souvent est insidieux marqué par : des œdèmes des paupières et des membres inférieurs avec prise de poids, une hématurie, malaise général avec fébricule
- **Phase d'état** :
 - **Œdèmes** : souvent discrets, malléolaire et ou des paupières, ils peuvent être intenses, ils sont blancs, mous, déclives, indolores et gardant le godet. Parfois, ils sont profonds réalisant une ascite, un épanchement pleural, une péricardite, une hydrocèle et/ou un œdème digestif
 - **HTA** : dans plus de la moitié des cas, elle est systolo-diastolique, souvent menaçante dépassant de 30 mmHg (le 97,5 percentile sur la courbe d'Andre)
 - **Baisse de la diurèse** : souvent oligurie (diurèse < 10 cc/h), rarement une anurie. Urines troubles, bouillon sale, parfois franchement sanglantes

Examens complémentaires

- **Biologie :**
 - **Au niveau des urines :**
 - **Protéinurie** : de type néphrétique (< 50 mg/kg/j ou 40 mg/m²/h)
 - Baisse de l'urée de la créatinine et du sodium urinaire
 - **Culot urinaire** : hématies, leucocytes, cylindres hématiques
 - **Au niveau du sang :**
 - **Protides, lipides et ionogramme** : souvent normaux
 - **Urée et créatinine** : peuvent être augmentées en cas d'oligurie (IRA)
- **Immunologie :**
 - Mise en évidence de l'intervalle libre (15-21 jours) entre l'infection initiale (angine, pyodermite) et la maladie
 - **Dosage de la fraction C3 du complément** : qui est toujours abaissée
- **Bactériologie :**
 - Mise en évidence du streptocoque β-hémolytique par prélèvement de gorge
 - Dosage des antistreptolysines O (ASLO), des streptokinases et surtout l'ADNase de type B

Diagnostic positif

- Association : œdèmes, oligurie, HTA, protéinurie, hématurie = syndrome néphrétique aigu
- Preuve de la nature immunologique
- Preuve de l'infection streptococcique

Evolution

- **Surveillance :**
 - **Clinique** : TA, poids, diurèse des 24 heures, Chimie des Urines
 - **Biologique** : dosage du C3 à la 8^e semaine, les ASLO à J15, surveillance de la fonction rénale une fois par semaine
- **Evolution favorable** : dans la majorité des cas :
 - Fonte des œdèmes, chute de poids, normalisation de la TA, reprise de la diurèse
 - Normalisation du C3 à 6-8 semaines, normalisation des ASLO après 15 jours
- **Critères de guérison** : guérison complète après une année d'évolution :
 - Disparition des signes cliniques
 - Disparition des signes biologiques (l'hématurie microscopique peut persister au-delà d'un an voire même 2 ans)
 - Normalisation de la fonction rénale
- **Complications** : évolution défavorable :
 - **Œdème Aigu du Poumon** : HTA
 - **Convulsions** : HTA (prise de la TA systématiquement chez l'enfant qui convulse), jusqu'à l'encéphalopathie hypertensive
 - **Amaurose** : HTA, souvent réversible
 - **Anurie** : complication sévère, liée à l'oligurie
 - Une GNA compliquée a le même pronostic qu'une GNA simple

Pronostic

- **Court terme** : excellent, en-dehors des complications
- **Long terme** : dépend du type histologique

Indications de la Ponction-Biopsie Rénale (PBR)

- Anurie > 5 jours
- HTA et/ou Insuffisance Rénale > 15 jours
- Syndrome néphrotique > 1mois ou apparition secondaire
- C3 qui ne se normalise pas après 2 mois
- Protéinurie > 1g/j pendant plus de 6 mois
- Hématurie macroscopique > 1 mois
- Hématurie microscopique > 18 mois

Formes cliniques

- **Formes latentes** (asymptomatiques) : 50 % des cas, lors des épidémies.
- **Formes sans hématurie ni protéinurie** : l'anamnèse, le C3 et les ASLO posent le diagnostic
- **Formes associées à un syndrome néphrotique** : elles sont rares, pronostic sévère (GN membrano-proliférative)
- **Formes compliquées d'emblée** : OAP, convulsions, amaurose, anurie
- **Formes selon l'âge** : formes préscolaire et scolaire

Diagnostic différentiel

Devant un syndrome néphrétique aigu, on discute :

- **Maladie de Berger** : pas d'intervalle libre, C3 normal
 - **PBR** : dépôts mésangiaux d'IgA.
- **Néphrite du purpura rhumatoïde** : atteinte cutanée, articulaire, abdominale, rénale
 - **PBR** : dépôts mésangiaux d'IgA
- **Syndrome d'Alport** : histoire familiale, atteinte auditive chez les oncles maternels
- **Exacerbation d'une GN chronique** : pas d'intervalle libre, l'anamnèse est chargée, c'est l'évolution qui tranchera
- **Lupus Erythémateux Disséminé** : critères de L'American Rheumatism Association et les anticorps anti-DNA
- **Autres glomérulonéphrites infectieuses** :
 - **Bactériennes** : *Staphylocoque Aureus*, Pneumocoque, Haemophilus, Mycoplasme...
 - **Virales** : Epstein Barr Virus, cytomégalovirus, varicelle
 - **Champignons** : Candida, Aspergillus
 - **Parasites** : Leishmaniose

Prise en charge

- **Buts** :
 - Lutter contre l'infection streptococcique
 - Lutter contre la rétention hydro-sodée
 - Prévenir et traiter les complications
- **Moyens** :
 - **Mesures hygiéno-diététiques** : repos au lit à la phase œdémateuse, régime sans sel à la phase de début, restriction hydrique à 500 cc/m²/j + diurèse
 - **Traitement médicamenteux** :
 - **Antibiotiques** :
 - ✓ **Benzathine-pénicilline** : 0,6 (< 30 kg) à 1,2 M UI (> 30 kg) en IM : en une seule injection
 - ✓ ou **Oracilline** : 50 mg/kg/j per os pendant 10 jours
 - ✓ **Si allergie** :
 - ❖ **Erythromycine** : 50 mg/kg/j en 4 prises pendant 10 jours

- **Diurétiques :**
 - ✓ **Furosémide** (Lasilix) : 1 mg/kg (maximum 5 mg/kg/j) pendant 4-5 jours mais jamais au-delà d'une semaine
- **Antihypertenseurs :** en urgence, le traitement de choix reste :
 - ✓ **Nifedipine** (Adalate) : inhibiteur calcique, comprimé à 10 ou 20 mg, 0,5 mg/kg/j en 4 prises
- **En cas d'échec :**
 - **Dialyse**
- **Indications :**
 - **Mesures hygiéno-diététiques et traitement antibiotique :** toujours indiqués
 - **Traitement antihypertenseur :** en fonction de l'existence ou non d'HTA et en fonction de sa gravité
- **Traitement préventif :** passe par le traitement correct des streptococcies de la gorge et de la peau (Benzathine-pénicilline)

Conclusion

- La GNA post streptococcique reste la glomérulopathie la plus fréquente en Algérie, seul un diagnostic et un traitement précoces permettent d'éviter les complications précoces et graves
- Sa prévention passe par le traitement correct des streptococcies de la gorge et de la peau en attendant l'amélioration des conditions socio-économiques