

GLOMERULONEPHRITE AIGUE

Dr BENDAOU DI

Février 2025

Objectif

- Connaitre la pathogénie de la GNA
- Diagnostiquer une glomérulonéphrite aigue
- Traiter une GNA

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 (GNA post streptococcique)
- caractérisée par un tableau clinique et biologique particulier =

Syndrome néphrétique aigue

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

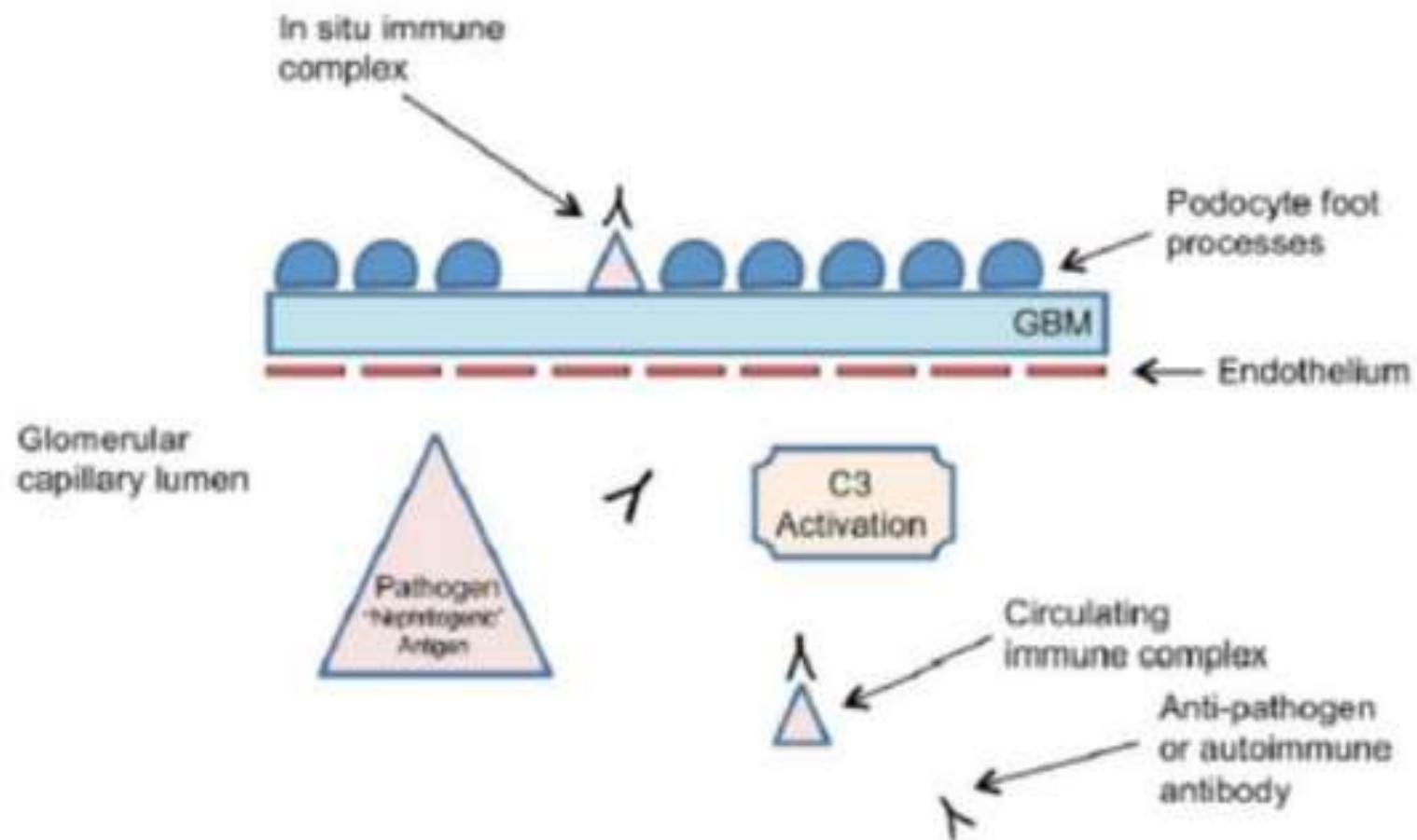
- Maladie qui se voit partout dans le monde surtout dans les pays sous-développés
- Saison : -hivers-printemps (infections pharyngées);
-été (infections cutanées)
- Germe : streptocoque bêta hémolytique du groupe A (sérotypage 12)
- Les GNA post streptococciques surviennent de manière sporadique, parfois par petites épidémies
- Age de survenue et sexe : 2 - 12 ans, plus rare avant 2 ans
- garçons plus atteints que les filles (2/1)

PATHOGENIE

- Hypothèse : processus immunologique :
dépôts de complexes Ag-Ac sur la membrane basale du glomérule.
- Arguments :
 - Délai entre l'infection / apparition de la GNA
 - Atteinte bilatérale
 - Baisse transitoire du complément

Pathogénie





C.Nast, Advanced in Kid Disease, 2012

Anatomopathologie

- En MO (microscopie optique) :
 - augmentation du volume des glomérules
 - Une prolifération cellulaire mésangiale.
 - Les capillaires sont normaux
- En IFI : fixation du sérum anti C3 et de l'anti IgG sur le dépôt en bosse ou Humps /aspect très caractéristique permettant le diagnostic même à distance de la poussée jusqu'à plusieurs mois

Physiopathologie

- Inflammation → baisse de la filtration glomérulaire :
 - Rétention hydro-sodée → œdème +HTA
 - Lésions des glomérules → hématurie + protéinurie

Clinique: Type De Description : GNA post-streptococcique

Le début est **brutal** 1 à 3 semaines après un **épisode infectieux**:

- ORL (angines, pharyngite, sinusite, otite)
- ou cutanée (impétigo)



Clinique

Signes cliniques : 4 signes principaux : **H2O2**

➤ **HTA** : selon la courbe de TA d'ANDRE

- HTA limite] P97,5 au P97,5 + 10 mmHg]
- HTA confirmée] P97,5 + 10 au P97,5 + 30 mmHg]
- HTA menaçante > P97,5 + 30 mmHg

➤ **Œdèmes** : bouffissure du visage puis infiltration générale ou simple prise de poids

➤ **Hématurie** : macroscopique, urines foncées et troubles

➤ **Oligurie** voire anurie

Clinique

- Signes accompagnateurs : pâleur, asthénie, douleurs abdominales, nausées, vomissements, fébricule...
- Autres signes : formes compliquées

Examens complémentaires

- **Biologie :**

- Au niveau des urines :

- Protéinurie : de type néphrétique ($< 50 \text{ mg/kg/j}$ ou $40 \text{ mg/m}^2/\text{h}$)
- 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)

Examens complémentaires

- 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

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 préscolaires et scolaire

Diagnostic différentiel

Devant un syndrome néphrétique aigu, on discute :

1/ Maladie de Berger :

- pas d'intervalle libre,

- C3 normal

- PBR : dépôts mésangiaux d'IgA

2/ Néphrite du purpura rhumatoïde :

- atteinte cutanée, articulaire, abdominale, rénale

- PBR : dépôts mésangiaux d'IgA

Diagnostic différentiel

3/ Syndrome d'Alport :

- histoire familiale
- atteinte auditive chez les oncles maternels

4/ Exacerbation d'une GN chronique :

- pas d'intervalle libre, l'anamnèse est chargée, c'est l'évolution qui tranchera

5/ Lupus Erythémateux Disséminé : critères de L'American Rheumatism Association et les anticorps anti-DNA

6/ Autres glomérulonéphrites infectieuses : Bactériennes- Virales
Champignons - Parasites

Prise en charge

Buts :

- Lutter contre l'infection streptococcique
- Lutter contre la rétention hydro-sodée
- Prévenir et traiter les complications

Prise en charge

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

Prise en charge

Moyen

➤ 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

Prise en charge

- Moyens :

- Diurétiques :

- ✓ Furosémide (Lasilix) : furosémide ou Lasilix®

Présentation : amp. Inj. de 2 cc = 20 mg et cp. de 20 et 40 mg

Posologie : 1 à 2 mg/Kg/dose toutes les 3 heures sans dépasser 7 mg/Kg/j

- Antihypertenseurs : en urgence, le traitement de choix reste :

- ✓ Nifedipine (Adalate) : inhibiteur calcique, comprimé à 10 ou 20 mg, 0,5mg/kg/j en 4 prises

- En cas d'échec : Dialyse

$$SC = (4 \times \text{poids} + 7) / (\text{poids} + 90)$$

Prise en charge

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

Surveillance :

a- Pendant l'hospitalisation : Les 24 premières heures : Attention à l'HTA

Fiche de surveillance : constantes vitales : TA +++

Puis :

- ✓ Quotidiennement : Poids, diurèse et labstix® Une
- ✓ fois /semaine : Urée, créatinémie, clearance à la créatinine, ionogramme sanguin et urinaire, protéinurie des 24h, et VS
- ✓ le 1er et 15e jour : ASLO

Surveillance

b- A la sortie :

- ✓ 1mois : clinique, labstix[®], bilan rénal, VS et C3
- ✓ 3mois : clinique , labstix[®], C3 si \searrow au 1er contrôle
3mois : clinique, labstix[®]
- ✓ 1an : Critères de guérison, Ex.ni (TA, œdèmes) Labstix[®] ni
C3 normale, fonctions rénales normales
- ✓ Si 1 critère anormal, continuer la surveillance

Evolution et pronostic

- **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
 - Normalisation de la fonction rénale

Evolution et pronostic

- **évolution défavorable:** Complications :
 - 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
- Pronostic à long terme : la guérison complète dans la majorité des cas. Très rarement, évolution vers la GNC avec possibilité d'insuffisance rénale terminale

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

La prévention

passer 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 précoce permettent d'éviter les complications précoces et graves
- Sa prévention passe par le traitement correct des streptococcies de la gorge et de la peau