

- Amine âgé de 5 ans est ramené en consultation pour teint pâle, asthénie, vomissements,
- À l'interrogatoire la maman signale que son enfant a fait de la fièvre il ya 20 j et il n'a pas reçu de traitement ( papa absent)
- Examen : poids: 24kg taille : 105cm, T:37°C, discrets œdèmes aux paupières, abdomen légèrement distendu, asthenie, teint pâle, toux grasse,
- **Quels sont les problèmes relevés ?**

## **GLOMERULONEFRITE AIGUE POSTINFECTIEUSE « GNAPI »**

### **INTRODUCTION**

- Atteinte inflammatoire aigue non suppurative des capillaires glomérulaires
- La glomérulonéphrite post infectieuse est une des maladies glomérulaires les plus fréquentes chez l'enfant
- 1 à 3 semaines après une infection, le plus souvent focale =>des œdèmes avec protéinurie, une hématurie et souvent hypertension artérielle et une insuffisance rénale .
- L'agent infectieux le plus souvent responsable est un streptocoque  $\beta$ -hémolytique du groupe A, Plusieurs types sérologiques sont néphritogène ,en particulier le type A12,A4
- L'infection peut être pharyngée amygdalienne ou cutanée .
- Les glomérulonéphrites aigue post streptococciques: par épidémies, parfois de façon sporadique
- Particularité de la GNAPI: autres agents Staphylocoque, méningocoque, pneumocoque, virus de rougeole, de la varicelle, virus d'epstein-Barr, virus coxackie, cytomégalovirus, ect.....

### **LES SIGNES CLINIQUES**

- Oédemes :mou , blanc ,prenant le godet parfois important  
=> atteintes des séreuses (ep.pleural,péricardique,ascite)
- Une HTA est présente dans 50%
- La protéinurie, constante,minime,non spécifique, d'abondance variable. (syndrome néphrotique).
- Une insuffisance rénale dans 1/3 des cas avec oligurie et parfois d'une anurie.
- Aspect particulier « Bouillon sale »

Lorsque l'ensemble de ces signes sont présents, le diagnostique est rapidement évoqué. Il est cependant fréquent que la symptomatologie de la GNA soit réduite à un ou quelques-uns à des œdèmes.



oedème palpébral .



ascite

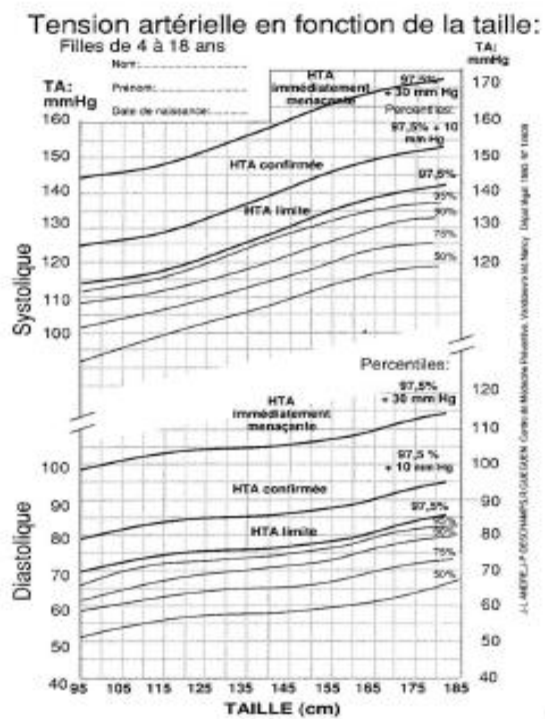
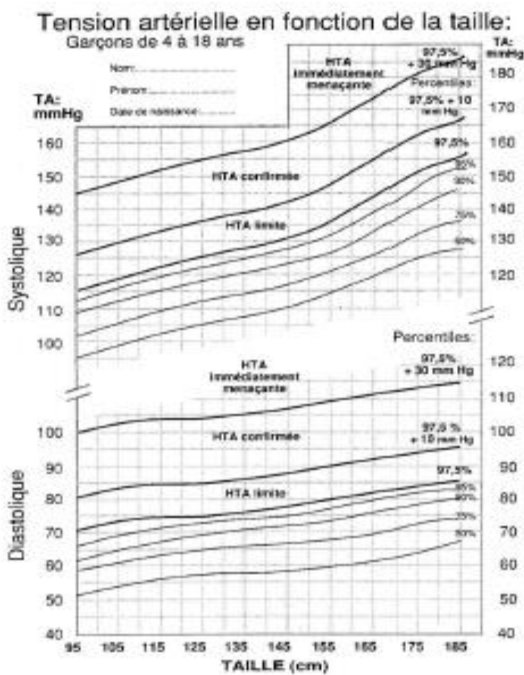


oedème diffus.



hydrocèle

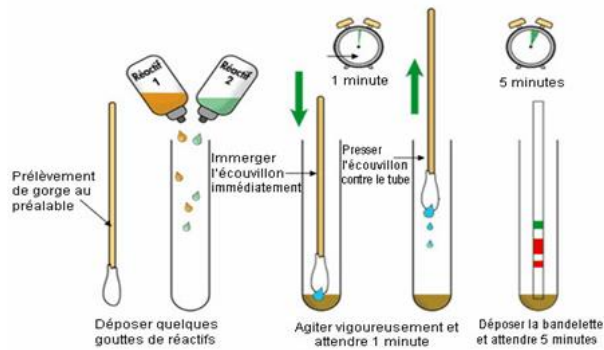
Dans certains cas, la maladie est inaugurée par des manifestations sévères pouvant mettre en jeu le pronostic vital et nécessite des mesures thérapeutiques urgentes :céphalées, coma , convulsion, OAP => pronostic vital (mort)



## LES SIGNES BIOLOGIQUES

A qui réserver le test diagnostic TDR ?

- Chez les enfants de plus de 3 ans, devant une angine rouge (érythémateuse) ou à points blancs (érythémato-pultacées) ;
- Avant trois ans, le test est inutile car les angines sont presque toujours virales..



**La sensibilité du test supérieur à 90 % et sa spécificité est de 95 %.**

- Le prélèvement de gorge, lorsqu'il est effectuée au début des signes cliniques de néphropathie, est souvent négatif, d'autant que le sujet peut avoir reçu un traitement antibiotique.
- L'origine streptococcique d'une GNA peut être établie devant l'élévation du taux de certains anticorps sériques. La plupart des tests sérologiques utilisent des antigènes extracellulaires et permettent de détecter des anticorps tels que les antistreptolysines O (ASLO), les antidésoxyribonucléases B (DNase-B), les antithyaluconidases, les antinicotinamide-  
• adéninedinucléotidases.
- Les perturbations du système du complément sont les meilleurs signes de GNA, et sont présentes quel que soit le germe en cause. Ces anomalies consistent en un **abaissement du complément hémolytique total (CH50) et de la fraction C3 du complément**, cet abaissement doit être recherché précocement car il est transitoire et peut disparaître rapidement. La normalisation du complément survient en moyenne en 6 à 8 semaines, souvent avant la disparition des signes urinaires.
- **NB**: La persistance d'un abaissement du C3 au-delà de quelques mois est une indication à la biopsie rénale.

## ANATOMIE PATHOLOGIQUE

La biopsie rénale est indiquée au début de la maladie lorsqu'il existe des signes cliniques de gravité :

- ✓ oligoanurie de plus de 1 semaine,
- protéinurie importante avec syndrome néphrotique au-delà de 10 à 15 jours.
  - C3 bas au de la de 8 semaines
- L'examen en microscopie optique de la biopsie rénale montre l'existence de glomérules volumineux et hypercellulaires.

- L'hypercellularité est liée à une prolifération des cellules mésangiales et à la présence en grande quantité de polynucléaires et de macrophages.
- On ne note pas d'altérations des parois des capillaires glomérulaires. La lésion la plus évocatrice de GNA est la présence de dépôts conique sur le versant externe de la membrane basale glomérulaire, colorés en rouge au trichrome et appelés « **humps** » dans la littérature anglo- saxonne.
- Ces dépôts disparaissent le plus souvent **avant 8 semaines**.
- Dans les formes les plus sévères, il existe, associée à ces lésions, une prolifération extracapillaire dans l'espace de Bowman relisant des croissants cellulaires qui évoluent éventuellement vers la fibrose.
- **En immunofluorescence:** l'aspect des glomérules est évocateur : avec une fixation d'un sérum anti-IgG (immunoglobulines G) sur les dépôts conique situés sur les parois capillaires glomérulaires. Il peut exister également des granules fixant le sérum anti-C3 dans le mésangium.

## EVOLUTION

- L'évolution de la GNA est habituellement favorable. Les oedèmes l'hypertension artérielle et l'insuffisance rénale régressent en quelques jours. L'hématurie disparaît en 6 mois et la protéinurie parfois plus lentement.
- A la phase initiale, les complications fatales liées à l'hypertension artérielle, à la surcharge hydro sodée ou à l'insuffisance rénale sont maintenant exceptionnelles.
- L'évolution à long terme est un sujet controversé. Le pourcentage des séquelles varie de 0 à 60 % suivant les séries et plusieurs facteurs peuvent expliquer ces différences.
- La plupart des études concernent les GNA post- streptococciques et il est possible que les GNA en rapport avec d'autres agents infectieux aient un pronostic différent. Le pronostic des GNA secondaires à des infections cutanées serait plus favorable de même que celui des GNA survenant au cours d'épidémies.
- Le pronostic des GNA serait moins bon chez l'adulte, encore que cette donnée ne soit pas admise par tous.

## Critères de guérison

- Chronologique: pas de guérison après 1 an d'évolution ( hématurie disparaît en 6mois ,protéinurie vers 1an)
- Fonctionnel: normalisation de la fonction rénale, C3

## BILAN DE RETENTISSEMENT

- Yeux: Fond œil: rétinopathies hypertensive

- Coeur: téléthorax, ECG, parfois échographie
- Rein: fonction rénale , ionogramme sanguins, échographie rénale (taille des reins)

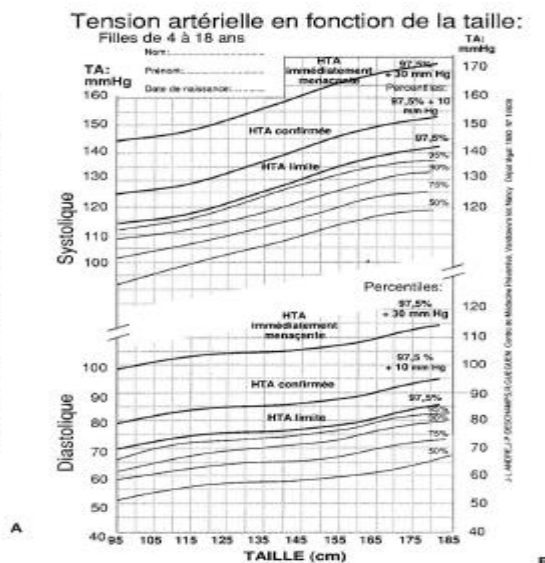
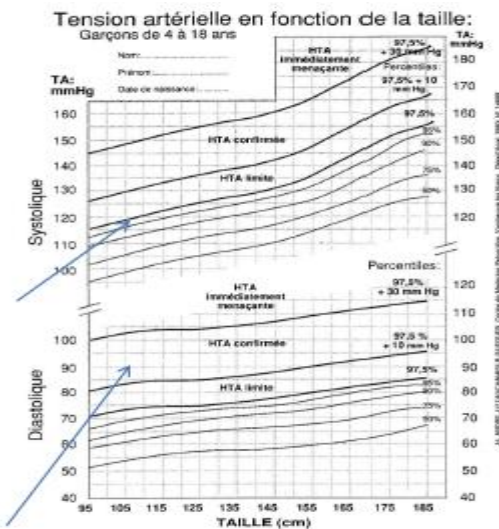
## TRAITEMENT

- Le traitement est avant tout symptomatique : Repos au lit , régime désodé
- Hospitalisation => oligurie,HTA, surcharge hydro sodée surveillance :poids, diurèse et la pression artérielle 2 fois par jour.
- Les examens biologiques en particulier un ionogramme plasmatique, des dosages d'urée et de créatinine sanguine seront effectués chaque jour si le volume de la diurèse diminue
- Lorsque le prélèvement de gorge a été effectué, un traitement par pénicilline G (100 000 U/Kg/24h) Selon MSP injection unique de Benzathine pénicilline selon le poids( 0.6 MU < 30kg et 1.2 MU > 30 kg.
- Si allergie par érythromycine (50 mg/Kg/24 h) sera prescrites pendant 2 à 3 semaines.
- Dans la surcharge cardiovasculaire aiguë aux diurétiques d'action rapide, en particulier le furosémide (Lasilix) a la dose de 1 a 2 mg/kg par voie parentérale
- Lorsque la tension artérielle est modérée avec une pression artérielle diastolique inférieure a 9 mm de mercure, le repos au lit et le régime sans sel strict est en règle suffisants.
- Lorsque les chiffres sont supérieurs, il est nécessaire d'utiliser des hypertenseurs, Népressol ou Adalate, Sactal, Trandate ou Lopril.
- En cas d'hypertension artérielle sévère, on aura recours à un hypotenseur d'action rapide : Adalate par voie sublinguale, Trandate ou hyperstat par voie veineuse.
- S'il existe des signes de surcharges pulmonaire ou si l'on n'obtient pas rapidement de résultat malgré ces thérapeutiques, il faut envisager une dialyse, soit une hémodialyse avec un cathéter veineux profond soit une dialyse péritonéale, qui permet de réduire la volémie par une infiltration rapide.
- En cas d'oligurie, il est nécessaire de réduire les apports hydriques (20 à 30 ml/kg), électrolytiques et protidiques (1 g/kg/j). Il peut être indiqué, en fonction des résultats des examens biologiques, d'avoir recours à une dialyse.

- Amine âgé de 5 ans est ramené en consultation pour teint pâle, asthénie, vomissements,
- À l'interrogatoire la maman signale que son enfant à fait de la fièvre il ya 20 j et il n'a pas reçu de traitement ( papa absent)
- Examen : poids: 24kg taille : 105cm, T:37°C, discrets œdèmes aux paupières, abdomen légèrement distendu, asthénie, teint pâle, toux grasse,



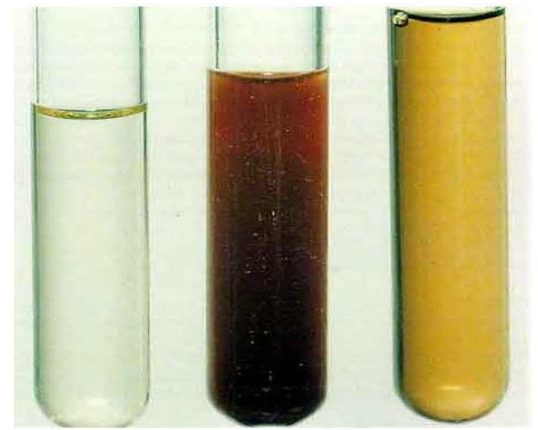
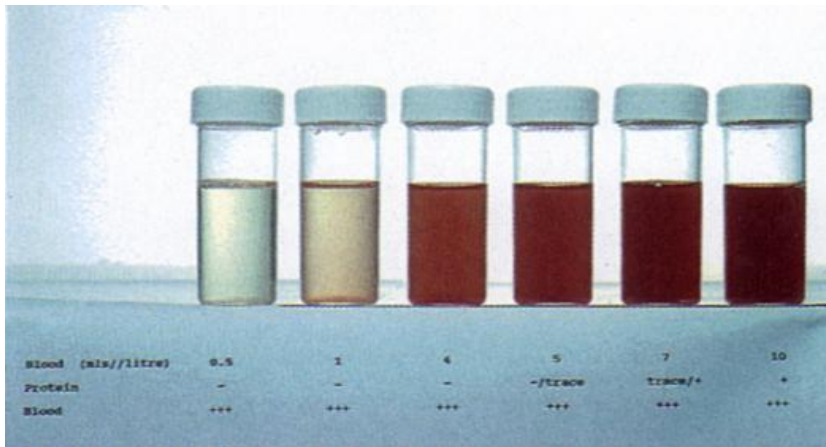
- Quel est votre geste ?
- Prendre la TA correctement !
- La TA prise en position couchée est de 120/90



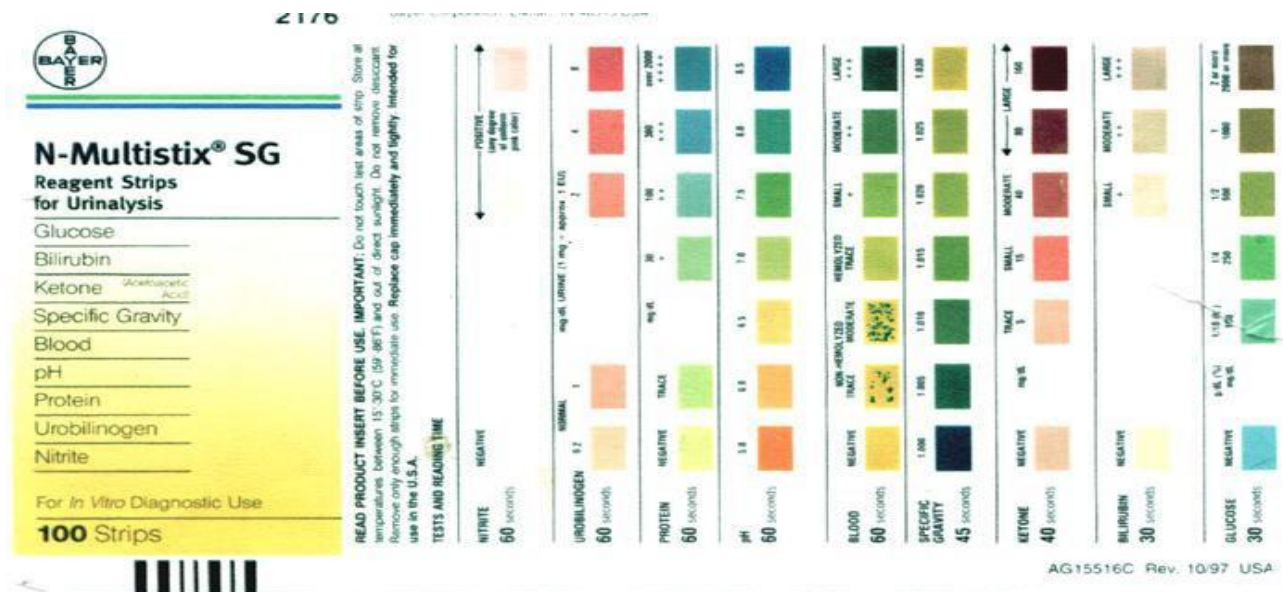
- Quel bilan réalisé vous en première intention?



## Coloration



## Multistix



• Quel autres bilans demandez vous ?

1 téléthorax

2 bilan sanguins: ft rénale, bilan lipido-protidique, FNS, bilan inflammatoire, Fraction du complément ( C3- CH50)

3 FO,

+/- écho rein,

+/- ECG & écho cœur

1- Quel sera votre première prescription thérapeutique?

• Furosémide 1mg/kg/8h

2 - Critères de surveillance?

Poids, TA, diurèse, chimie des urines ft rénale

1 - le pronostic ?