

Sémiologie de l'appareil urogénitale de l'enfant

Pr M.S. Azzouni

Service de Chirurgie Pédiatrique

Introduction

L'histoire de la pathologie urologique chez l'enfant commence en anténatal. Elle concerne alors surtout la pathologie malformative (que l'on ne retrouvera pas chez l'adulte car traitée ou ayant entraîné le décès). Son histoire est évolutive du fait de la croissance de l'enfant et cette évolution peut être bénéfique ou néfaste.

Les examens permettant d'explorer ces malformations doivent être adaptés à l'âge de l'enfant, être le moins douloureux et le moins irradiant possible.

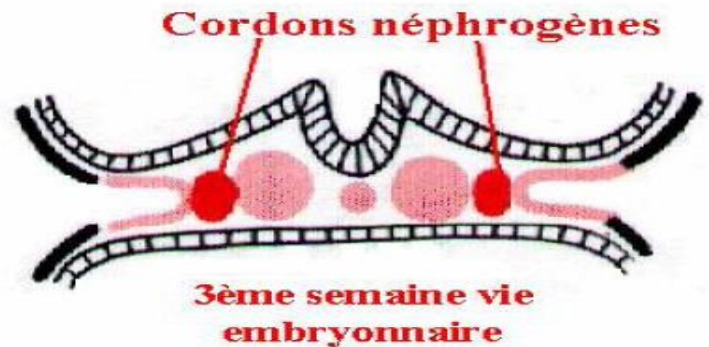
La pathologie de l'enfant est très différente de celle de l'adulte, si on enseigne la pédiatrie dans les études médicales c'est parce qu'il y a une spécificité de pathologie, d'étiologie et de traitement chez les enfants par rapport aux adultes.

Rappels

- Les MUG intéressent les deux systèmes :
 - Urinaire : élimination des déchets.
 - Génital : reproduction.
- L'embryogenèse de l'appareil urinaire et génital est indissociable, car ils se développent tous les deux de la même ébauche mésoblastique.

II. Malformations urinaires :

A/ Rappel embryologique :



1) Évolution embryonnaire du rein = 3 stades

- **Pronephros:** involue totalement
- **Mesonephros:** fonction épuratrice jusqu'à 8 semaines puis involution
- **Métanéphros:** donne le rein définitif. Va évoluer en 3 phases

2) Évolution du métanéphros en 3 phases

- **Phase d'induction :** formation du système sécréteur et excréteur
- **Phase d'ascension :** région pelvienne → lombaire.
- **Phase de rotation :** Bassinet en antéro-interne.

Sémiologie urologique clinique

- **I) diagnostic anténatal**
- **II) signes généraux ++**
- **III) troubles mictionnels +++**
- **IV) signes fonctionnels:** Coliques néphrétiques, Douleurs lombaires, Bas appareil

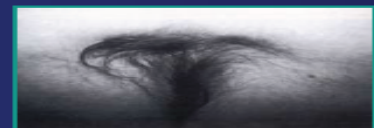
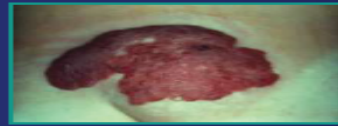
L'ENFANT : plusieurs populations

- Le fœtus
- Le nouveau-né
- Le nourrisson
- L'enfant et l'adolescent (jusqu'à 18 ans)

Examen clinique

- Inspection??
- **PALPATION**+++
- percussion

- ✓ Abdomen (globe vésical)
- ✓ Pelvis (TR)
- ✓ Organes génitaux externes
- ✓ Région lombo-sacrée
- ✓ Membres inférieurs
- ✓ Examen neurologique



Terminologie

The Standardization of Terminology of Lower Urinary Tract Function in Children and Adolescents: Report from the Standardization Committee of the International Children's Continence Society, J. Urol, 2006, 176, 314-324

• Symptômes de la phase de remplissage

✓ Incontinence

- Perte incontrôlable des urines
- permanente : problème organique
- intermittente (> 5 ans)
 - jour
 - nuit

Enurésie : incontinence intermittente pendant le sommeil (énurésie nocturne)

✓ Fréquence mictionnelle (apports)

- normale après 5 ans : 4 - 7
- augmentation : pollakiurie
- diminution

✓ Urgence mictionnelle (> 5 ans)

désir soudain, impérieux, irrépressible d'uriner

✓ Nycturie (> 5 ans)

besoin d'uriner réveillant l'enfant (± normal)

• Symptômes de la phase mictionnelle (dysurie)

difficiles à dépister

✓ Retard à l'initiation de la miction (jet hésitant)

✓ Miction par poussée abdominale

✓ Faiblesse du jet

✓ Miction intermittente :

miction en plusieurs jets (physiologique avant 3 ans)

✓ Fuites post-mictionnelles

Enurésie



Miction nocturne complète involontaire
(après 5-6 ans)

Enurésie isolée
Enurésie associée

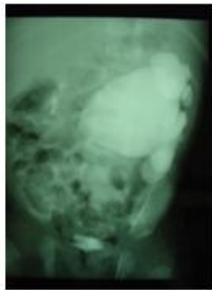
Enurésie primaire
Enurésie secondaire

Ne pas minimiser ni banaliser le problème
Se méfier d'un trouble organique

Pathologie du DVP

Syndrome de jonction pyélo-urétéral

- Actuellement diagnostiqué le plus souvent en anté-natal
- A l'échographie existe une hydronéphrose
- Confirmation par UIV



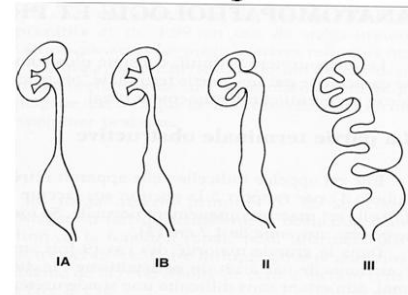
Syndrome de jonction unilatéral



Syndrome de jonction bilatéral sur duplicité bilatérale

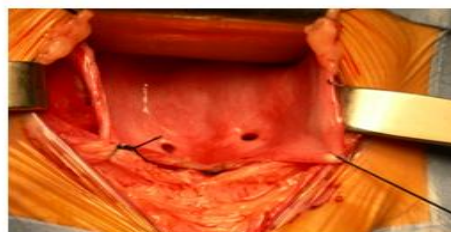
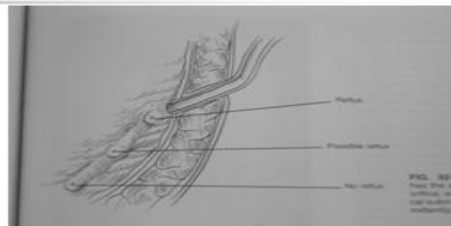
Méga-uretère primitif

- Type I: dilatation pelvienne
- type II : dilatation totale
- type III : dolicho-méga-uretère



Reflux vésico-urétéral

- **Définition :**
Reflux d'urine vésicale dans l'uretère et le rein
- Système anti reflux lié à la longueur de l'uretère intra vésical, à son diamètre et au manchon musculaire de l'uretère sous muqueux jusqu'au trigone



Valves de l'urètre postérieur

→ On peut aussi avoir la **maladie des valves de l'urètre postérieur** (seulement chez les hommes) : ces valves constituent un obstacle au niveau de l'urètre donc toutes les voies excrétrices en amont sont dilatées (vessie, uretères, pyélon) et ce de façon bilatérale.

Ici on voit une vessie très dilatée du fait de l'obstruction en aval au niveau de l'urètre.



c. Extrophie vésicale

C'est un défaut de fermeture antérieure de la plaque de la vessie qui est poussée en avant par les anses intestinales et l'urètre aussi reste ouvert.

Cela concerne **1/20000** naissances, le diagnostic anténatal est normalement possible mais pour 1/3 on passe à côté. Cela entraîne des problèmes de continence car il n'y a pas de sphincter et on a une verge qui sera toute petite à l'âge adulte.



exstrophie vésicale



exstrophie cloacale



Malformations des organes génitaux chez le garçon hypospadias-épispadias

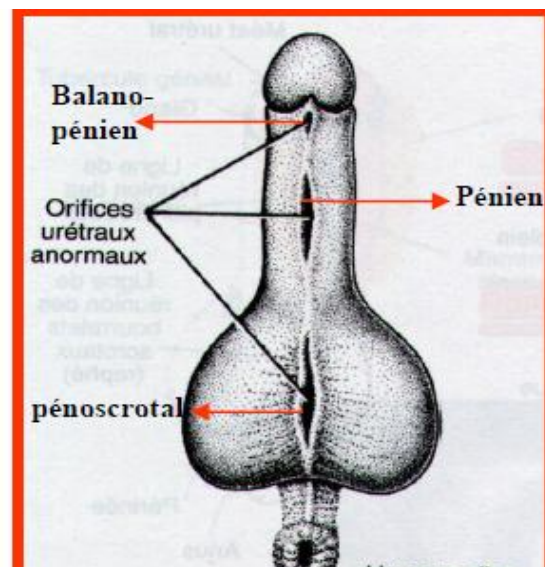
1. Mal position du méat uréthral :

a. Hypospadias :

- Abouchement du méat à la face ventrale de la verge.
- Peut être balanique, balano pénien, pénien, péno scrotal ou périnéal.

b. Epispadias :

- Abouchement du méat à la face dorsale de la verge.
- Peut être balanique, pénien, ou sous pubien.



Définitions

- Ectopie = terme général consacré par l'usage, regroupant toutes les situations où les testicules ne sont pas en place dans les bourses.
 - Insuffisance de migration testiculaire
 - Ectopie vraie
 - Cryptorchidie
 - Testicule oscillant

Bilan - Diagnostic

Examen clinique local et général.



Aucun examen complémentaire n'est nécessaire dans l'immense majorité des cas.

Troubles de la différenciation sexuelle

Toute découverte à la naissance d'un aspect particulier des OGE :

- virilisation de l'aspect féminin
- aspect masculin peu virilisé (cryptorchidie bilatérale par exemple)

On propose alors pour ces enfants un bilan pour voir si on n'est pas devant un trouble de la différenciation sexuelle.

L'examen doit être minutieux il ne faut pas passer à côté d'une anomalie, même minime car cela peut poser des problèmes plus tard.

Puisque c'est un problème endocrinien la plupart du temps, il y a des troubles métaboliques associés, ce qui fait l'objet d'un dépistage (hyperplasie congénitale des surrénales par exemple)

/!\ Ne plus employer :

- ambiguïté sexuelle
- hermaphrodisme, pseudohermaphrodisme
- ➔ Parler plutôt de malformation des organes génitaux, « votre enfant a une malformation des organes génitaux et on va chercher la cause », pour enlever ce caractère ambiguë.

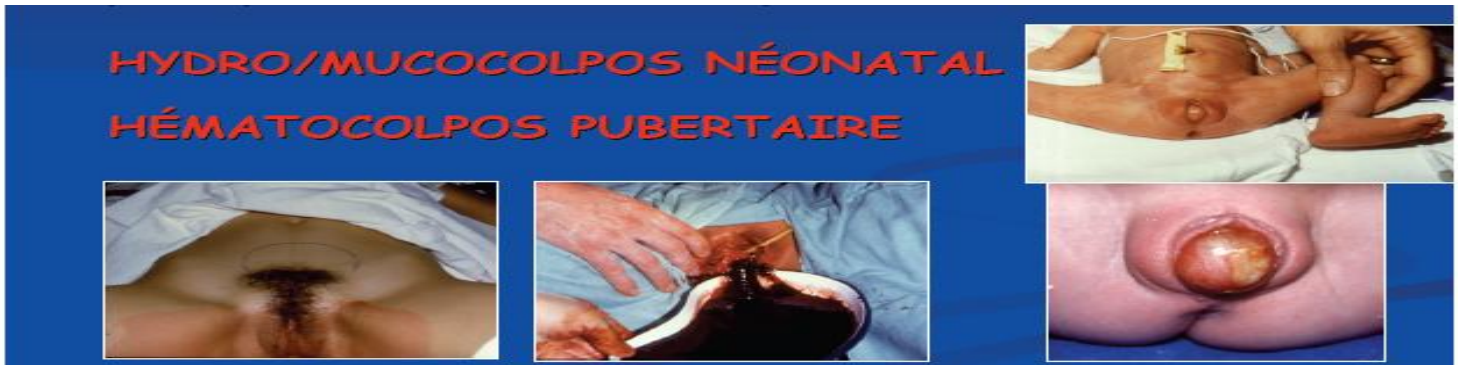
Il ne faut surtout pas déclarer le sexe car l'état civil est bcp plus rigide, il est très difficile de changer le sexe a postériori



Malformations des organes génitaux chez la fille

3.1 Coalescence des petites lèvres

Affection assez courante, constituée par l'adhérence des bords libres des petites lèvres, laissant seulement un petit pertuis antéro-supérieur juxta clitoridien permettant l'évacuation des urines. Le méat urinaire est ainsi masqué par la



Pathologies acquises

La torsion intravaginale

Forme habituelle de l'enfant

Accident possible par la présence d'une anomalie anatomique permettant la rotation du bloc épидидymo-testiculaire autour de son axe



Hernie inguinale

• Non compliquée

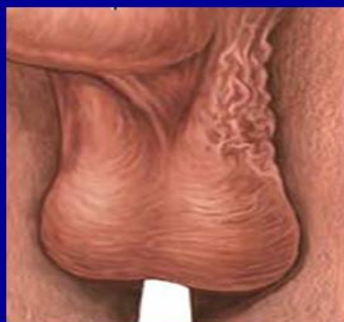
- Tuméfaction inguinale ou inguino-scrotale
- Pleurs ou efforts de poussée
- réductible



Le phimosis

- Un phimosis se définit par l'impossibilité de rétracter le prépuce en arrière de la couronne du gland.
- On distingue le phimosis **PHYSIOLOGIQUE** du phimosis **PATHOLOGIQUE**

Dilatation orthostatique des veines du plexus pampiniforme, secondaire à un reflux réno-spermatique



La varicocèle

Aspect clinique



Fréquence : 15 %

La dilatation veineuse augmente à la manœuvre de Valsalva



MERCI