



Pédiatrie

Update Refresher

05 au 07 novembre 2025

PATHOLOGIES URO-GENITALES EN PEDIATRIE

M. DOAN – Chirurgienne pédiatre FMH
Hôpital Riviera Chablais



FOMF
FORUM MÉDICAL
FORMATION

Conflits d'intérêts

Pas de conflit d'intérêts

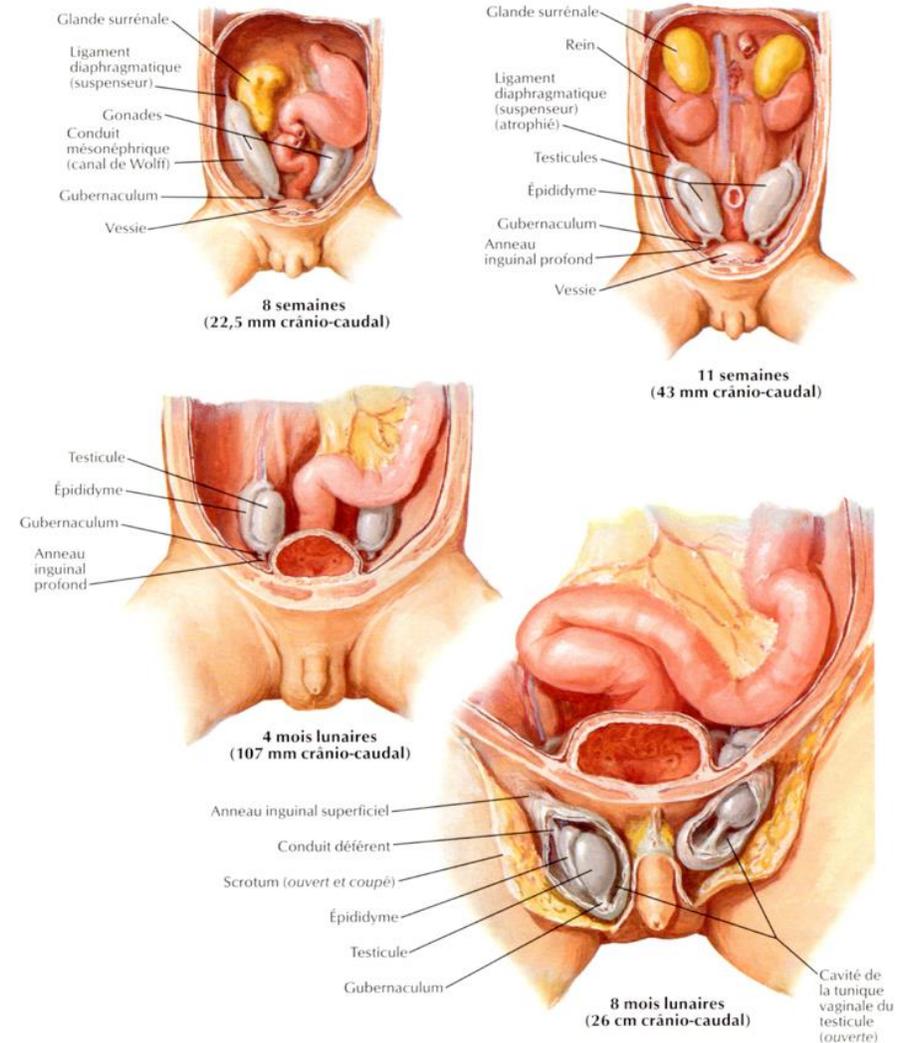
PLAN

- Pathologie testiculaire
- Phimosis
- Malformation des organes génitaux externes

Pathologie testiculaire

Embryologie

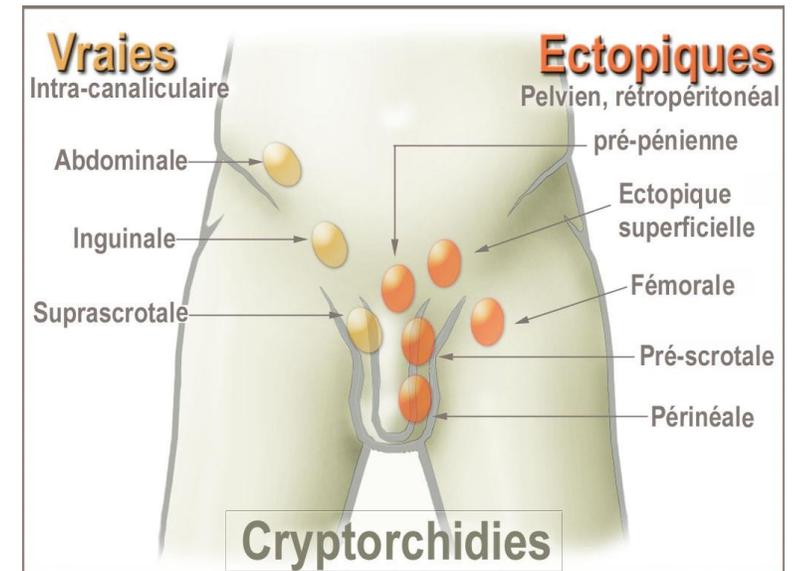
- Formation de l'ébauche testiculaire à 5SG, dans le rétropéritoine, au pôle inférieur du mésonéphros
- Régression du corps de Wolff en ligament reliant le testicule au fond de la bourse: gubernaculum testis
- M4: testicule au niveau de l'orifice inguinal interne
- M7: traversée du canal inguinal pour aller dans le scrotum



Pathologie testiculaire

Epidémiologie

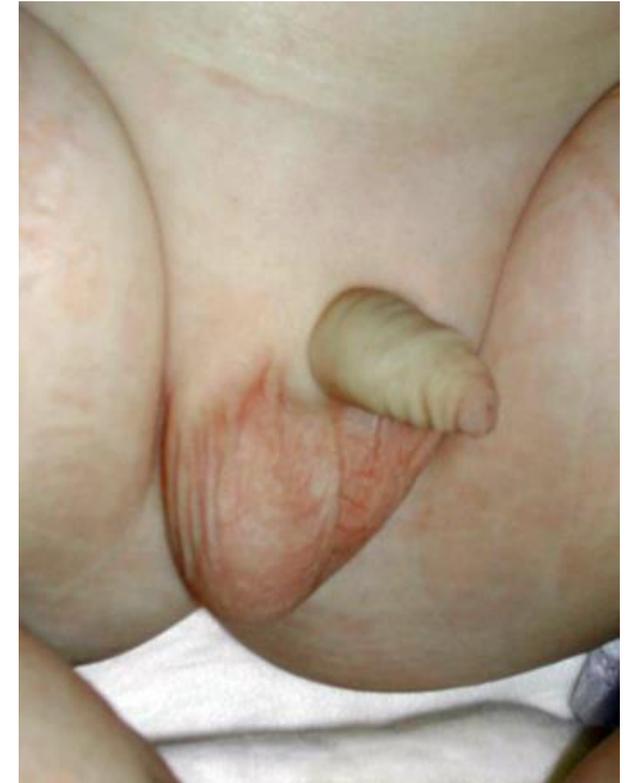
- Prématurés: **20-30%**
- Terme: **3-5%**
- Possibilité de migration après la naissance jusqu'à 1 an
- Cryptorchidie: arrêt de migration testiculaire
- Rétention testiculaire: testicule présent à la naissance, mais en position supra-scrotale par la suite
- Ectopie testiculaire: testicule en dehors du trajet de migration (<1%)



Pathologie testiculaire

Examen clinique

- Inspection: situation spontanée des testicules, volume scrotal, aspect de la verge
- Examen:
 - **Mains chaudes!**
 - Enfant **couché**: pression de la fosse iliaque, le long **du canal** inguinal vers le scrotum
 - Enfant assis en position du **tailleur** (permet l'abolition du réflexe **crémastérien**)
 - Position testiculaire, volume, consistance, aspect de la verge, orifices herniaires



Pathologie testiculaire

Testicule oscillant (ascenseur, rétractile)

- Ascension du testicule paroxystique sur hypertonie du réflexe crémastérien
- Indolore
- Fréquent entre 5-8 ans (4%)
- Examen clinique: testicule facilement abaissable dans le scrotum sans tension
- Pas d'examen complémentaire, suivi annuel
- Orchidopexie pour rétention testiculaire dans 7-20% des cas

Pathologie testiculaire

Rétention testiculaire

--> Testicules en bas 1 x ne veut pas dire toujours --> ré-examiner à chaque fois !

- **Ré-ascension** du testicule précédemment palpé dans le scrotum, sur brièveté du cordon spermatique
- Environ **50% des patients opérés pour orchidopexie**
- Rétention testiculaire **secondaire**: après chirurgie du canal péritonéo-vaginal (cure de hernie inguinale précoce/hydrocèle)

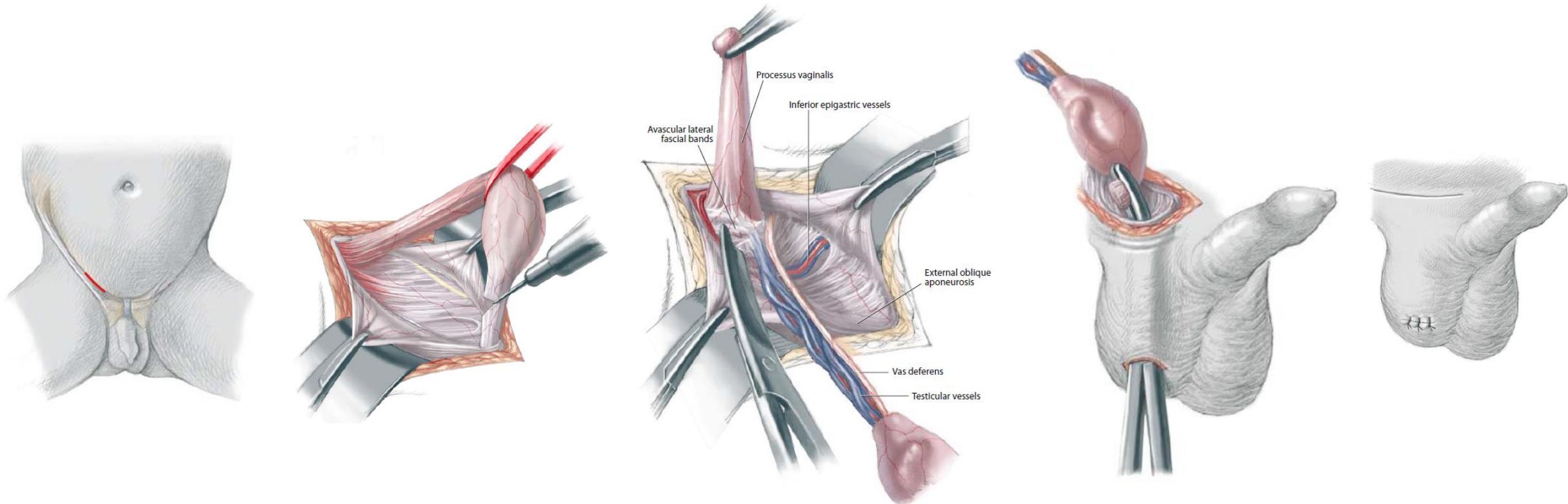
Pathologie testiculaire

Cryptorchidie

- Testicule non palpé dans le scrotum dès la naissance
- Si cryptorchidie bilatérale **et anomalie pénienne: bilan hormonal** à la recherche d'une variation du développement sexuel (hyperplasie congénitale des surrénales chez une fille, hypogonadisme hypogonadotrope)
- Si testicule palpé: chirurgie **dans les deux premières années**
- Si testicule **non palpé: échographie** abdomino-pelvienne pour préciser la localisation testiculaire et l'aspect des organes génitaux **internes**

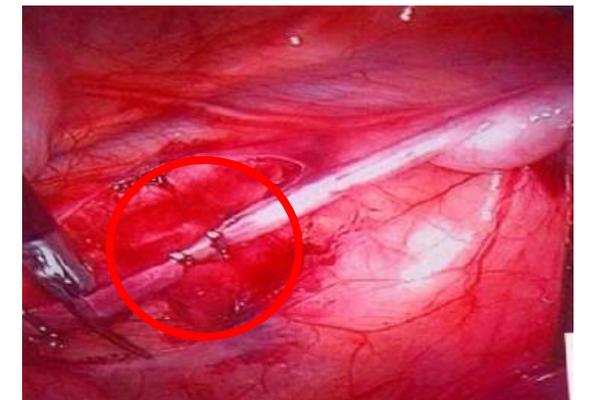
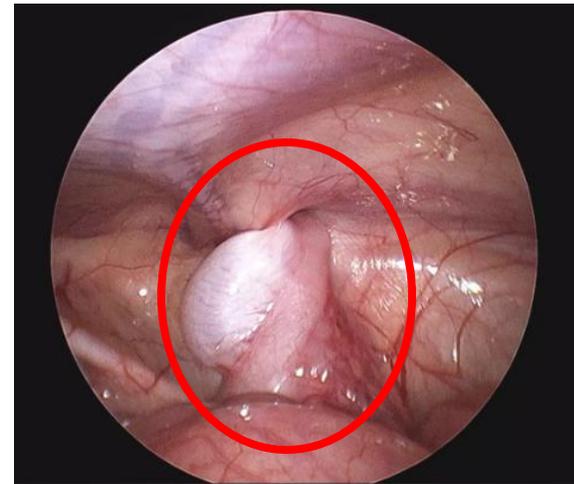
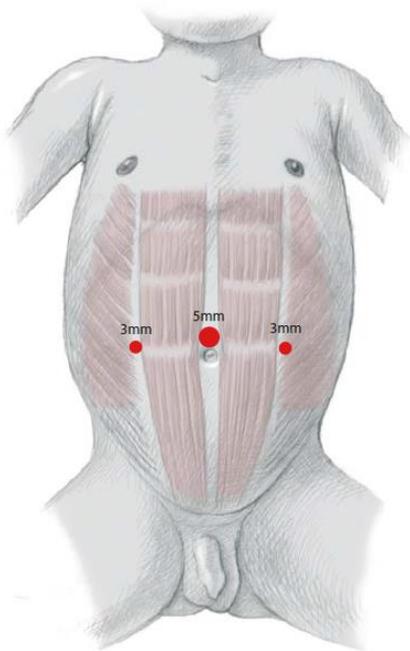
Pathologie testiculaire Chirurgie

- Si testicule palpé: orchidopexie par voie inguino-scrotale



Pathologie testiculaire Chirurgie

- Si testicule non palpé: laparoscopie exploratrice +/- intervention selon Fowler-Stephens

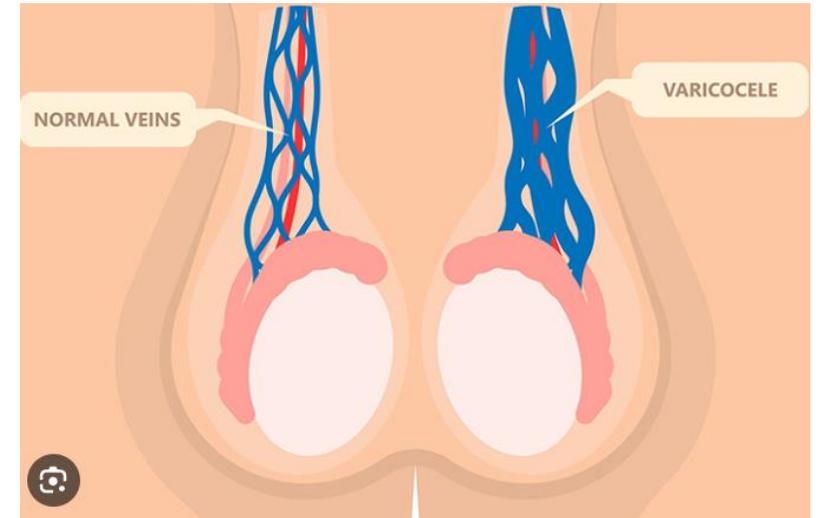


Pathologie testiculaire

Autres pathologies courantes



Hydrocèle testiculaire



Varicocèle

Kyste du cordon spermatique

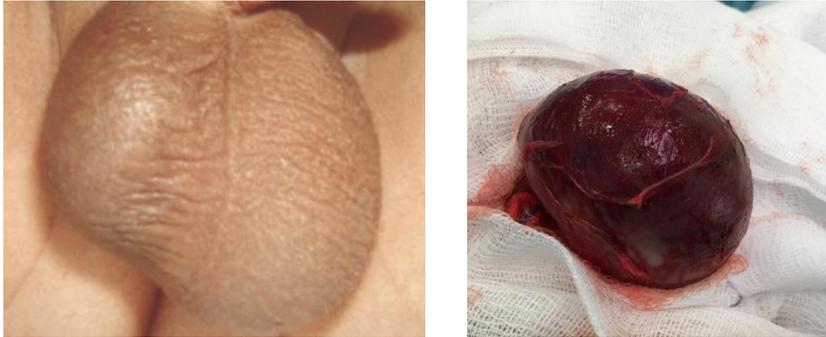


Tumeur testiculaire

Pathologie testiculaire

Scrotum aigu

Torsion du cordon spermatique



Torsion
d'hydattide
de Morgagni

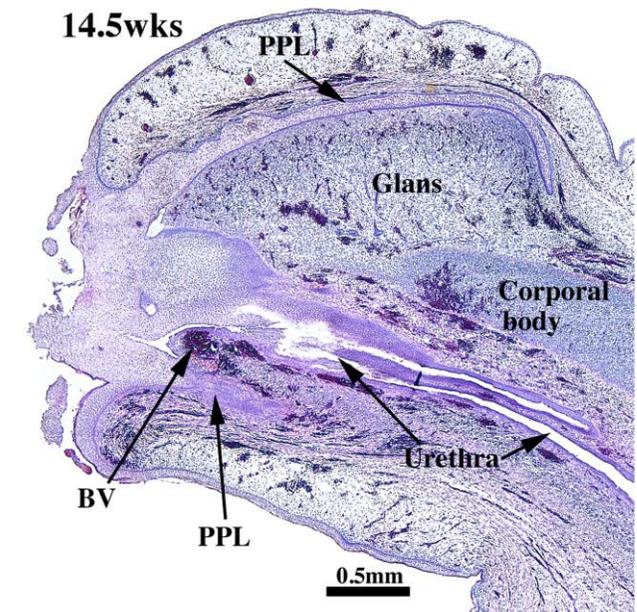


Traumatisme
testiculaire

Phimosis

Introduction

- Développement du prépuce entre 11 et 16 SG, par **épaississement** de la **face dorsale** du gland et apparition d'une plaque mésenchymateuse qui sépare le prépuce du gland
- Adhérences balano-préputiales **physiologiques jusqu'à 5 ans**, levée spontanée par les érections et les manœuvres de découverte de l'enfant
- Phimosis: 80% à 6 mois, 8% à 6 ans, **1% à 16 ans**.



Phimosis physiologique



Smegma : accumulation des débris épithéiaux de desquamation et des sécrétions des glandes de la couronne balanique

Paraphimosis

- Souvent au premier décalottage
- Blocage de l'anneau préputial serré au niveau du gland
- Œdème rapide de la muqueuse glandulaire
- Risque de nécrose préputiale/glandulaire

- Réduction par manœuvres manuelles sous MEOPA et EMLA
- Circoncision si échec de réduction



Frein de verge court

- Brièveté du frein avec bascule du gland vers l'avant
- Douleurs lors des érections
- Risque de rupture lors d'un décalottage forcé ou premier rapport
- Traitement par **frénectomie sous AG**



Phimosis pathologique

- Prépuce épais et fibreux, ne permettant pas le décalottage
- Parfois mictions par expression manuelle
- Etiologies:
 - Balanites récidivantes
 - Dermatose de type lichen scléroatrophique
 - Post-traumatique sur décalottages forcés



Traitement médicamenteux

- Si infection: soins locaux au **kamillosan**, pas d'antibiothérapie
- Si phimosis pathologique: **corticothérapie locale** pendant **un mois** minimum, à répéter au besoin (**efficacité 70%**)
- Traitement non nécessaire en cas d'adhérences balano-préputiales

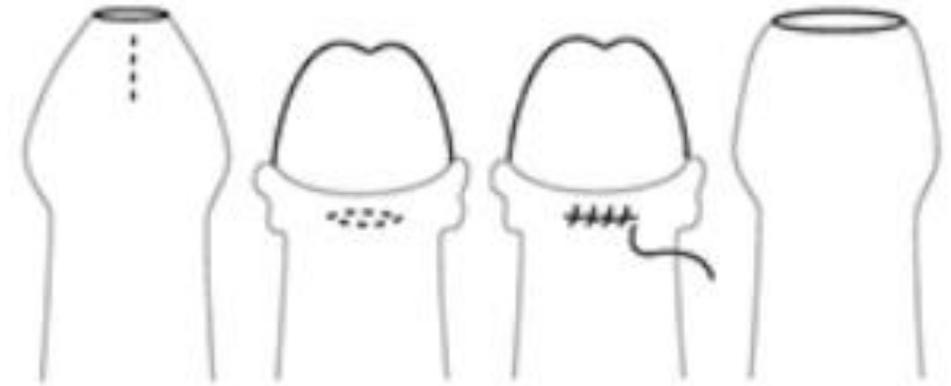
Traitement chirurgical

- Indications:
 - Echec du traitement local par corticothérapie
 - Lichen scléro-atrophique
 - Balanites itératives
 - Phimosis fibro-cicatriciel
 - Antécédent de paraphimosis
 - Uropathie malformative à risque infectieux

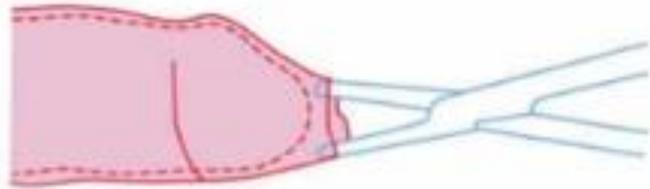
Traitement chirurgical

Plastie préputiale selon Duhamel

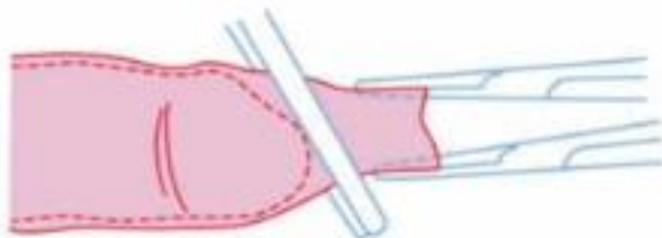
- Conservation du prépuce
- Nécessité de décalottage quotidien
- Risque de récurrence



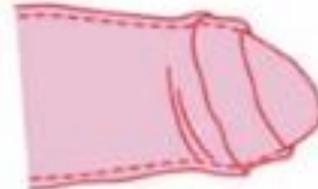
Traitement chirurgical Circoncision



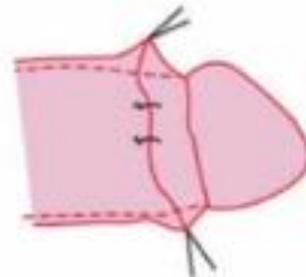
1. Traction



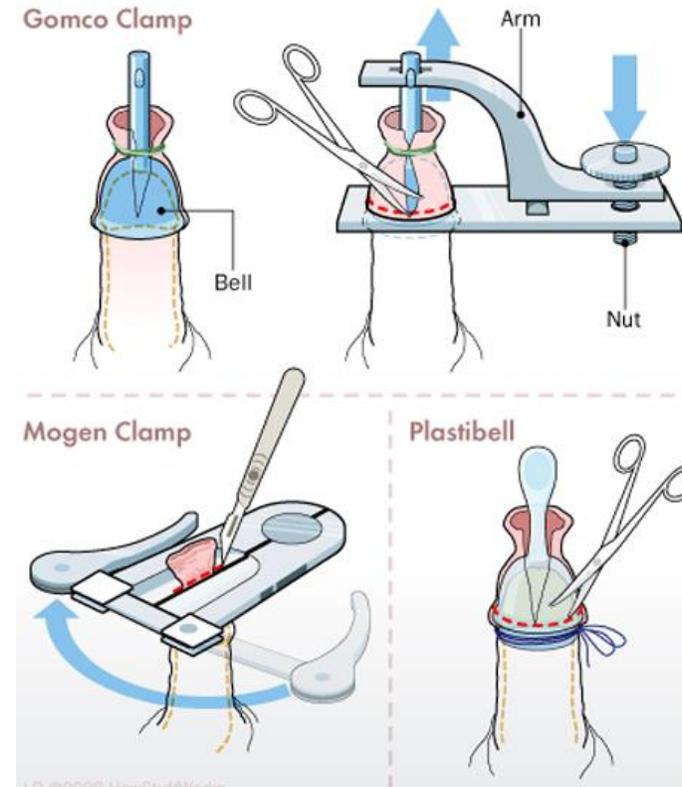
2. Section cutanée et muqueuse



3. Recoupe de la muqueuse



4. Suture cutanéomuqueuse



Traitement chirurgical Post-opératoire

- Cicatrice balano-préputiale tuméfiée
- Croûtes fibrineuses sur le gland en raison du décollement des adhérences balano-préputiales
 - **PAS UNE INFECTION !**
- Soins locaux par application de **pommade grasse** pendant **10 jours**
- Aspect définitif dans les **3 mois**



Traitement chirurgical

Complications post-opératoires

- Infection
- Saignement
- **Sténose du méat** urétral (fréquent si lichen pré-existant)
- Amputation du gland, nécrose du gland
- Fistule urétrale
- Déhiscence de cicatrice balano-préputiale, cicatrice chéloïde
- Phimosis cicatriciel
- Raccourcissement ou courbure de verge



Malformation des organes génitaux externes

Méga-prépuce congénitale

- Verge enfouie: absence apparente de verge, qui se trouve enfouie sous la peau abdominale, la cuisse ou le scrotum
- Mictions préputiales avec nécessité d'expression manuelle
- Chirurgie avant infection, pas de consensus sur l'âge de prise en charge



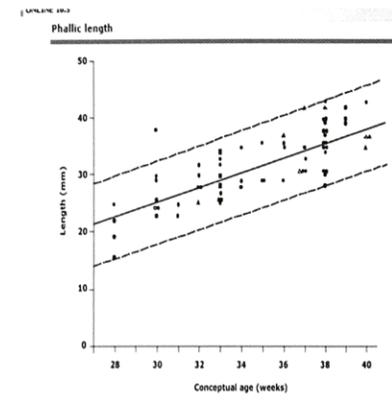
Malformation des organes génitaux externes

Micro-pénis



- 1.5/10000 nouveaux-nés (USA 1997-2000)
- Hypoplasie congénitale de verge avec les structures en place, de taille inférieure à 2.5 DS (< 2 cm à la naissance)
- Défaut hormonal survenu après 12-14 SG
- Suivi endocrinologique

Tableau références taille de la verge
(Schonfeld WA, Am J Dis Child;65:535; 1943)



Stretched phallic length of 63 normal premature and full-term male infants (*). The mean full-term length is 3.5 cm with the 2-standard deviation range, from 2.8 to 4.2 cm. The solid line approximates the mean values, and the broken lines the 2-standard deviation values. Superimposed are data for two small for gestational age infants (Δ), seven LGA infants (closed triangles), and four twins (closed boxes), all of which are in the normal range. Reproduced with permission from: Feldman, KW, Smith, DW. Fetal phallic growth and penile standards for newborn male infants. J Pediatr 1975, 86:395. Copyright © 1975 Elsevier.

Table 1. Stretched penile length (in centimeters)

Age	Mean ± SD
Newborn (30 wk) *	2.5 ± 0.4
Newborn (term) *	3.5 ± 0.4
0 to 5 mo †	3.9 ± 0.8
6 to 12 mo	4.5 ± 0.8
1 to 2 y	4.7 ± 0.8
2 to 3 y	5.1 ± 0.9
3 to 4 y	5.5 ± 0.9
5 to 6 y	6.0 ± 0.9
10 to 11 y	6.4 ± 1.1
Adult ‡	12.4 ± 2.7

*Feldman and Smith²; see Tulschar et al⁴ for the normal range of penile length in preterm infants between 24 and 36 weeks' gestational age.

†Schonfeld and Rooho¹ (data from ages 0 to 5 months to 10 to 11 years).

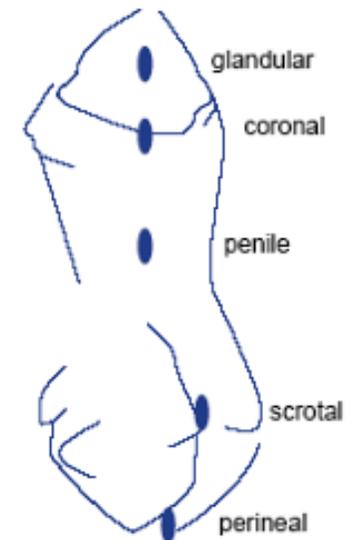
‡Westells et al.³

Congenital hypogonadotropic hypogonadism and micropenis: Effect of testosterone treatment on adult penile size—Why sex reversal is not indicated
Bassam Bin-Abbas, MD, Felix A. Conte, MD, Melvin M. Grumbach, MD, and Selma L. Kaplan, MD, PhD, THE JOURNAL OF PEDIATRICS
MAY 1999

Malformation des organes génitaux externes

Hypospadias

- Malformation congénitale **la plus fréquente (1/500)**
- Triade:
 - Anomalie de **position du méat urétral**
 - **Hémi-prépuce en tablier de sapeur**
 - **Courbure** de verge
- Suivi endocrinologique si hypospadias proximal et/ou anomalie gonadique associée
- Chirurgie vers 18-24 mois



Malformation des organes génitaux externes

Malformations rares



Epispadias :

- Ouverture dorsale du méat
- Association fréquente à une extrophie vésicale
- Anomalie du sphincter avec incontinence urinaire

Transposition pénoscrotale :

- Implantation du scrotum au-dessus de la verge
- Bilan malformatif





Merci de votre attention!

