

Introduction à la sémiologie de l'appareil génital masculin

Plan

I-Introduction

II-Intérêt de la question

III-Particularité du sujet

IV-Rappel anatomique et physiologique

V-Approche sémiologique

1- Motifs de consultations

2- Examen clinique

3- Etude analytique (principales pathologies
de l'appareil génital masculin)

I-INTRODUCTION

L'appareil génital masculin a comme fonction de reproduction.

VI-Approche paraclinique

VII-Conclusion

VIII-Références bibliographiques

06 MARS

Journée mondiale du LYMPHODEME



Il est constitué de voies urinaires et de voies génitales qui sont étroitement liées.

Son examen clinique requiert une analyse des Signes fonctionnels et un examen physique soigneux guidé par les repères anatomiques.

II- Intérêt de la question

Connaître les aspects normaux et pathologiques de la croissance humaine et de la maturation psychologique.

- Identifier et prendre en charge les comportements qui témoignent d'une fragilité de l'individu, en particulier à certaines périodes de la vie, afin de prévenir et dépister le passage à des conditions désocialisantes ou pathologiques.
- Identifier les principaux troubles de la sexualité.
- Dépister une affection organique en présence d'un trouble sexuel.
- Aborder la question de la sexualité au cours d'une consultation

III-Particularités de la question

La dernière question à traiter sur le plan pédagogique !!

Sujet relevant d'une culture sociale

Guidée par les croyances l'intimité

Qui examine l'homme ou la femme sur le plan génital

Urologue : spécialité de l'homme et femme

Gynécologue : spécialité féminine

Sexologue : pour les deux sexes

Autres intervenants : endocrinologue , pédiatre...Médecin généraliste, et le médecin de son CHOIX

Quelle place de l'externe en médecine dans l'approche d'un patient sur le plan génital, LE QUAND ? Et COMMENT ?
Place de la **SIMULATION**

Des difficultés :

Abord de l'une des questions tabou

Ethique et déontologie

L'intimité des questions, de l'examen

La permission ou l'autorisation

L'aspect médicolégal

IV- RAPPEL ANATOMIQUE : L'appareil génital masculin : appareil de reproduction

ORGANES GENITAUX INTERNES

– GONADES ou testicules :

2 fonctions :

* Production de spermatozoïdes = fonction exocrine

* Sécrétion d'hormones sexuelles = fonction endocrine

– VOIES GENITALES :

1 : les epididymes : maturation des spermatozoïdes

2 : les canaux déférents : conduit les spermatozoïdes

3 : les canaux éjaculateurs : conduit le sperme

4 : l'urètre : partie commune à l'appareil urinaire et génital.

LES GLANDES ANNEXES :

Contribuent à la formation du sperme.

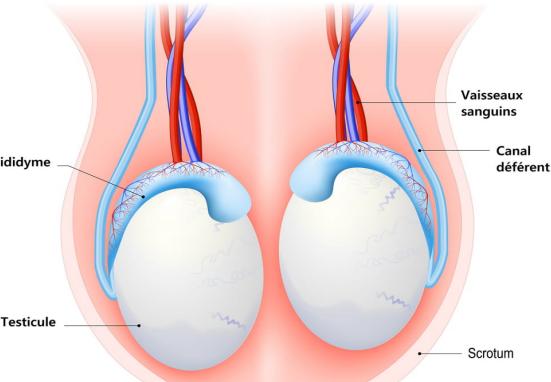
Le sperme = spermatozoïdes + liquide produit par les glandes annexes. 1 : les vésicules séminales : sécrète le liquide séminal .

2 : la prostate : sécrète le liquide prostatique

3 : glandes bulbo-urétrales ou glandes de Cowper

ORGANE GENITAL EXTERNE

– Le pénis ou verge : organe de l'accouplement



I 2 Anatomie de l'appareil reproducteur masculin.

□ ORGANES GENITAUX INTERNES

– GONADES ou testicules

– VOIES GENITALES :

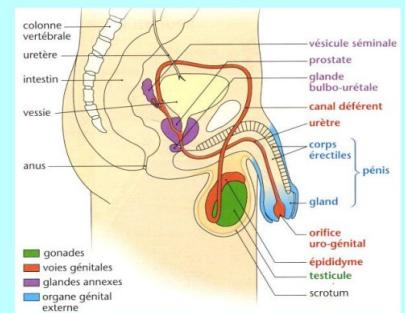
- 1 : les épидidymes
- 2 : les canaux déférents
- 3 : les canaux éjaculateurs
- 4 : l'urètre

– LES GLANDES ANNEXES :

- 1 : les vésicules séminales
- 2 : la prostate
- 3 : glandes bulbo-urétrales ou glandes de Cowper

□ ORGANE GENITAL EXTERNE

– Le pénis ou verge



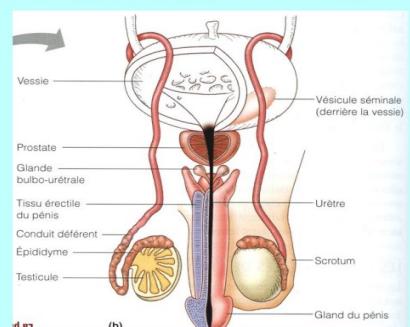
Activer Windows
Accédez aux paramètres

I 2 Anatomie de l'appareil reproducteur masculin.

□ ORGANE GENITAL EXTERNE : Le pénis ou verge

2 tissus érectiles

- Corps spongieux
- Corps caverneux



Activer Windows
Accédez aux paramètres

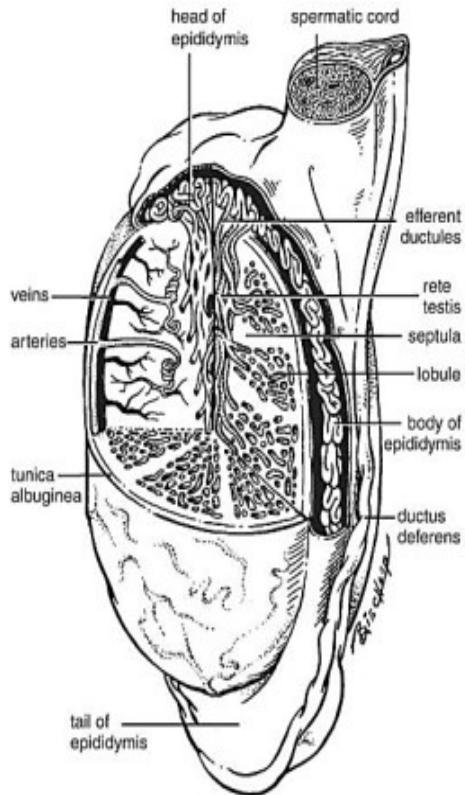
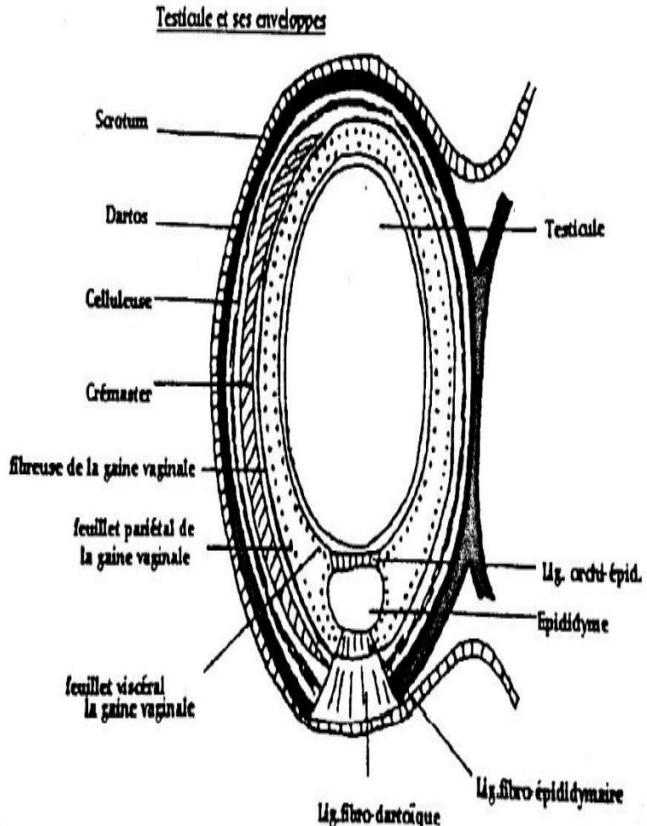


Figure 44 : Représentation schématique d'un testicule bovin.



V- Rappel physiologique :

- Le premier signe de puberté est l'augmentation de volume testiculaire vers l'âge de 12 à 13 ans, avec le développement de la verge, le scrotum et la pilosité pubienne.

La spermatogenèse complète se fait vers 16 à 17 ans, au même titre que la pilosité axillaire, la face et le reste du corps

PHYSIOLOGIE DE L'APPAREIL DE REPRODUCTION MÂLE

L'appareil génital mâle possède :

- 1-une fonction exocrine, la spermatogenèse
- 2- une fonction endocrine, l'androgéno-sécrétion.

GAMETOGENÈSE OU FORMATION DES GAMETES

Par la méiose : ensemble de divisions, division réductionnelle

+ division équationnelle, à l'issue desquelles une cellule

diploïde donne cellules haploïdes ou gamètes.

Localisation : les gonades

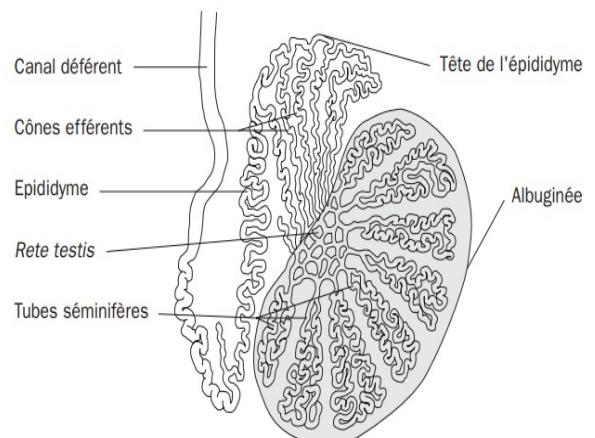
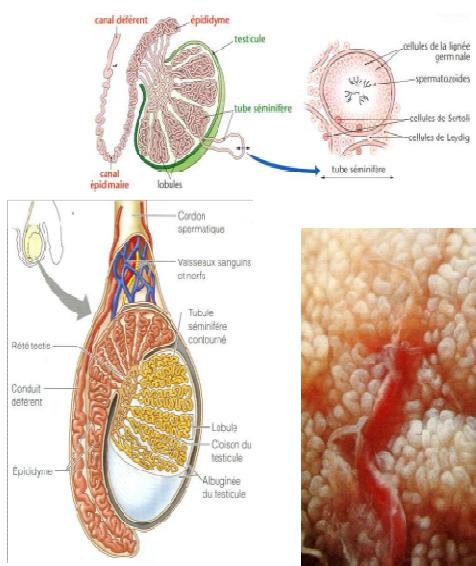


Figure 13.1 - Coupe longitudinale de la gonade mâle

II 3 La spermatogenèse ou formation des spermatozoïdes

Localisation : tubes séminifères des testicules



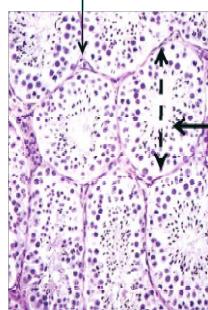
Coupe sagittale du testicule et de l'épididymie

Aspect de l'intérieur d'un testicule

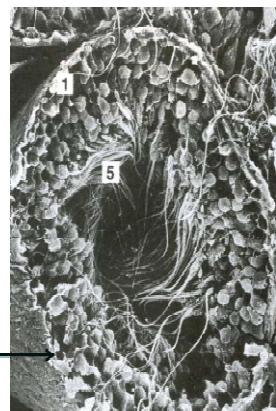
Activité
Accédez à

Coupes transversales de tubes séminifères

Tissu interstitiel formé de cellules interstitielles ou cellules de Leydig



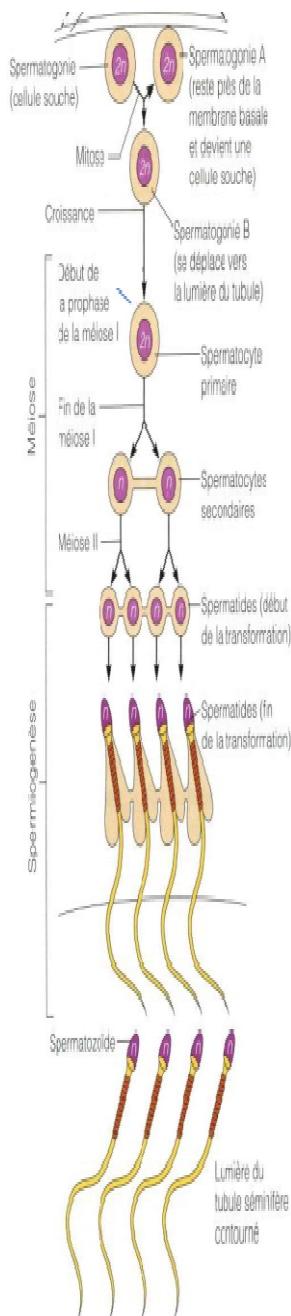
MO x 130



MEB x 700

Activité
Accédez à

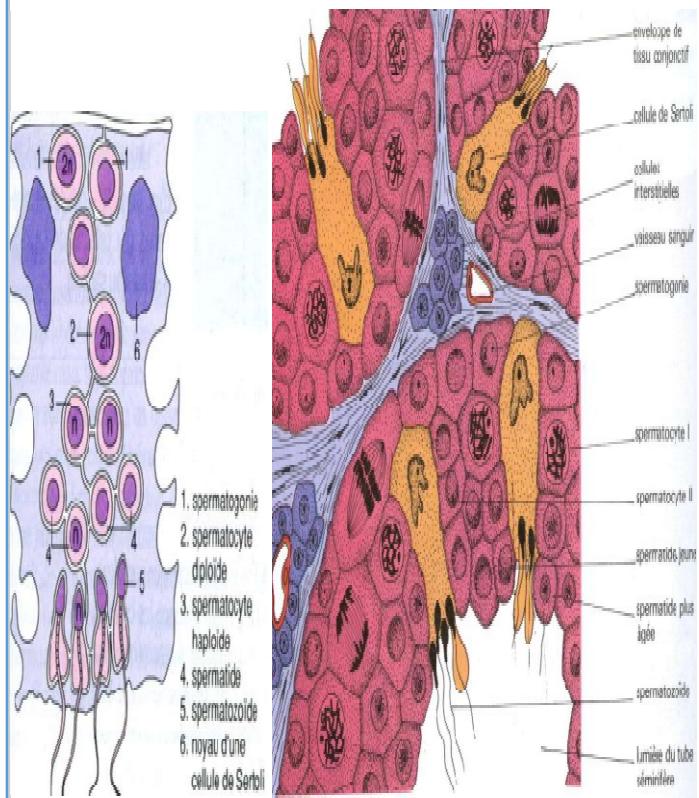
La spermatogenèse est l'ensemble des étapes qui transforment une spermatogonie en un spermatozoïde



Activité
Accédez à

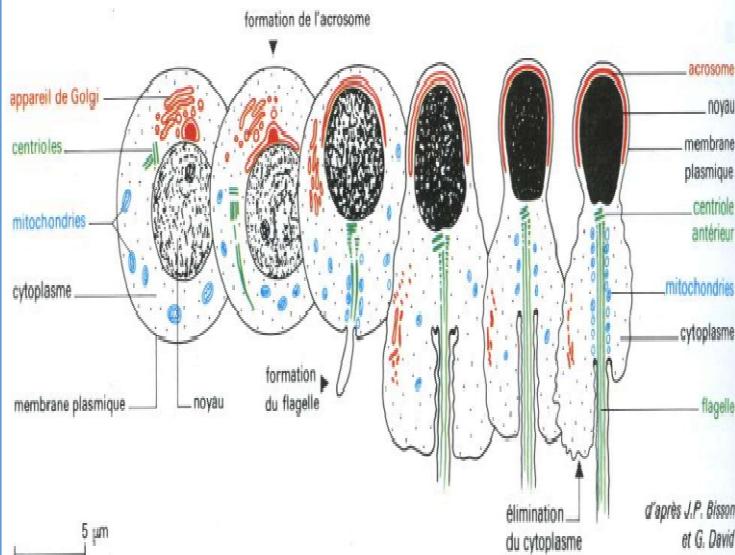
Coupes schématiques de tubes séminifères

- Les cellules de Sertoli ont un rôle nourricier mais aussi de soutien et hormonal.



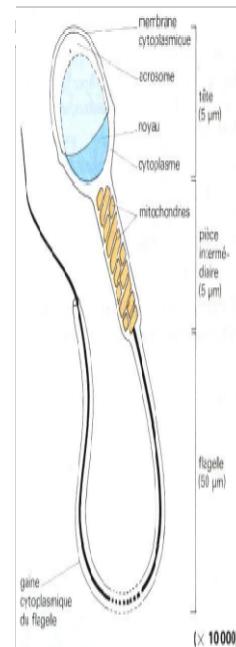
spermiogenèse

- Spermatide → spermatozoïde



12. Spermiogenèse chez l'Homme (microscopie électronique).

Structure des spermatozoïdes

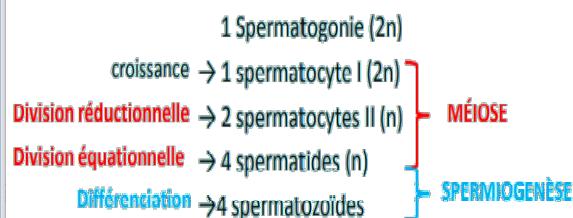


STRUCTURE	FONCTION
	Est un système de propulsion qui assure la motilité du spermatozoïde dans les voies génitales féminines et la rencontre avec l'ovocyte
	Fournissent l'énergie nécessaire aux mouvements du flagelle, assurant le déplacement du spermatozoïde.
	Est l'outil essentiel à la fusion des membranes des 2 gamètes lors de la fécondation.
	Fournit la moitié du patrimoine génétique d'un éventuel futur embryon.

Activité
Accéder

Synthèse : II 3 la spermatogenèse

- Définition: formation des spermatozoïdes.
- Localisation : tubes séminifères des testicules.
- Différentes étapes :



- Durée : 2 mois, de la puberté à la fin de la vie.
- Structure du spermatozoïde :
 - tête (noyau +acrosome) + pièce intermédiaire (mitochondries) + flagelle

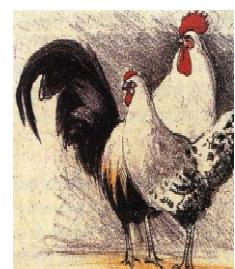
Activité
Accéder

Les caractères sexuels



- Caractères sexuels primaires
- Caractères sexuels secondaires

Chez l'animal :



Activité
Accéder

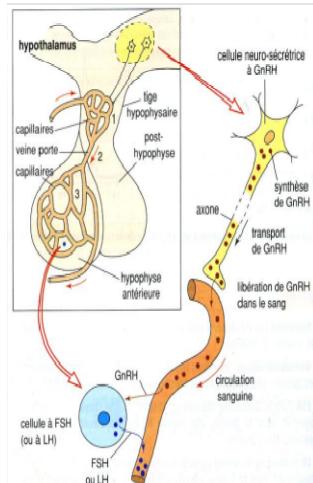
Régulation de la fonction reproductrice chez l'homme

1er niveau de contrôle : contrôle hormonal par la testostérone.

La testostérone :

- Lieu de synthèse : cellules de Leydig (= cellules endocrines) du tissu interstitiel des testicules.
- Mode de sécrétion : sécrétion pulsatile
- Nature chimique : stéroïde, lipide complexe dérivé du cholestérol.
- Organes ou cellules cibles et effets principaux.

L'hypothalamus : 3^{ème} niveau de contrôle de la fonction reproductrice



- GnRH = gonadotropin releasing hormone ou gonadolibérine.

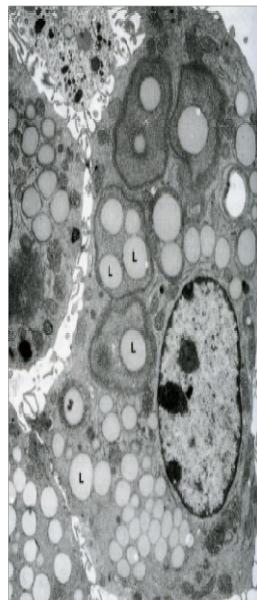
Activer
Accédez

Bilan récapitulatif :

- 1^{er} niveau de contrôle** : la testostérone.
- 2^{ème} niveau de contrôle** : les gonadostimulines hypophysaires – FSH et LH.
- 3^{ème} niveau de contrôle** : la GnRH, neurohormone hypothalamique.
- Rétrocontrôle** : testostéronémie.

La testostérone :

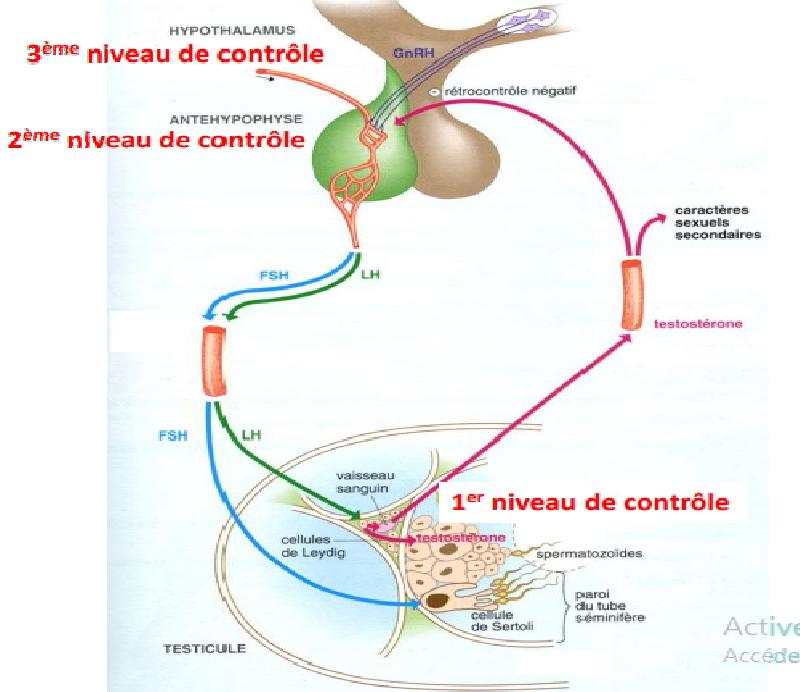
- Origine : cellules de Leydig (cellules endocrines).
- Nature biochimique (ou chimique) : La hormone stéroïdienne, molécule de nature lipidique.
- Rôles :
 - La testostérone agit de façon positive sur les caractères sexuels primaires : spermatogenèse
 - La testostérone détermine l'apparition des caractères sexuels secondaires.



Cellule de Leydig MET x 12000
L = gouttelettes lipidiques

Activer
Accédez

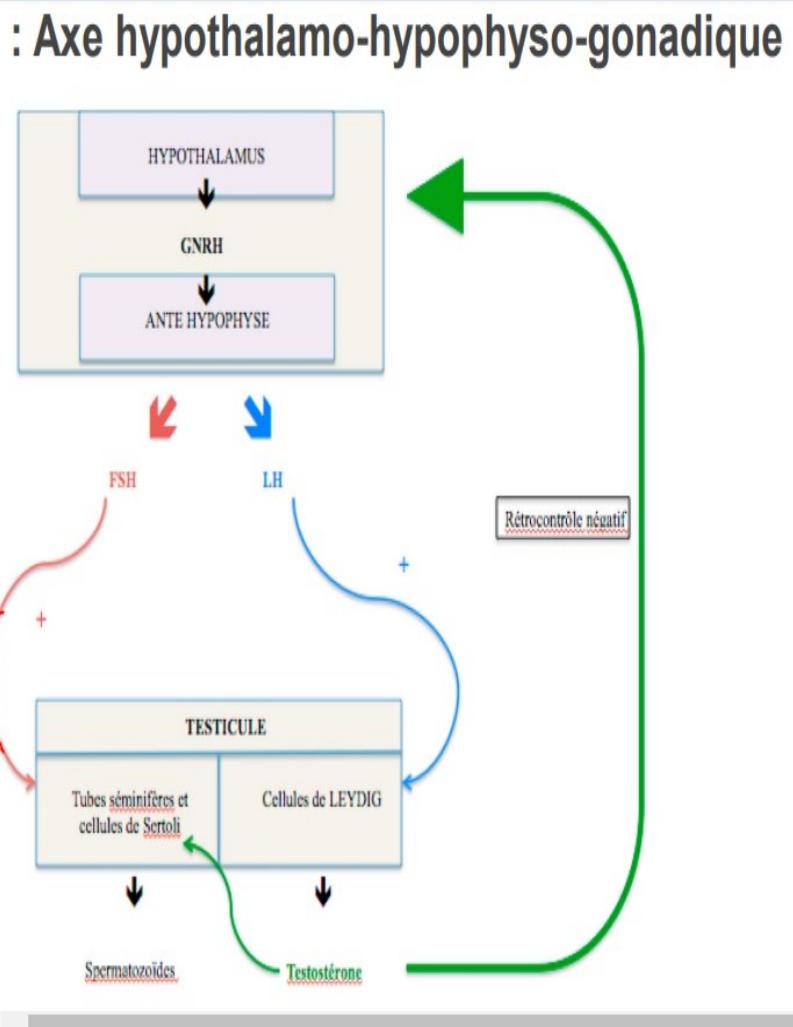
Schéma récapitulatif



Activer
Accédez

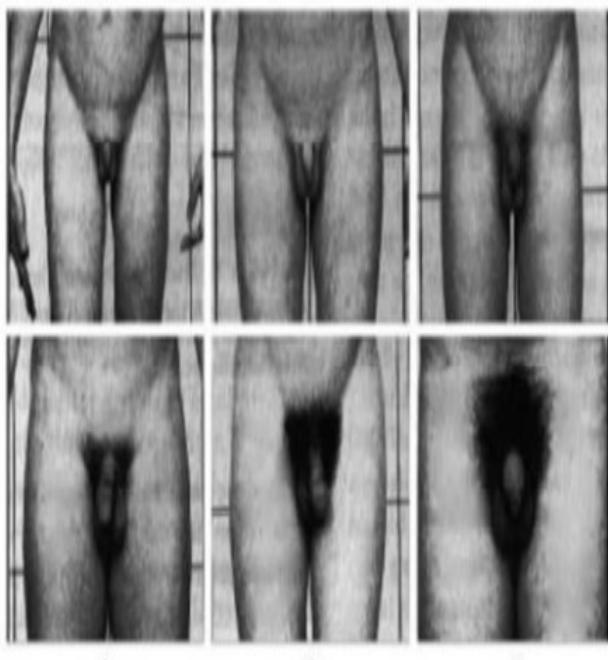
Physiologie de la puberté

- Premier signe vers l'âge de 13ans:
- . Développement de la verge, scrotum et de la pilosité pubienne
- . Spermatogenèse : complète vers l'âge de 16 à 17ans
- Pilosité des aisselles, la barbe , et du corps n'atteint leur développement final qu'à l'âge de 18ans



<ul style="list-style-type: none"> G2 11,6 ± 1,1 ans G3 12,9 ± 1,1 ans G4 13,8 ± 1,0 ans G5 14,9 ± 1,1 ans 	<ul style="list-style-type: none"> P2 13,4 ± 1,1 ans P3 13,9 ± 1,0 ans P4 14,4 ± 1,1 ans P5 15,2 ± 1,1 ans
--	--

1 2 3



Classification de la pilosité pubienne selon Tanner :

P1 : Absence de pilosité

P2 : Quelques poils longs sur le pubis

P3 : Pilosité pubienne au-dessus de la symphyse

P4 : Pilosité pubienne fournie

P5 : La pilosité s'étend à la racine de la cuisse et s'allonge vers l'ombilic chez le garçon.

Développement des organes génitaux externes :

G1 : Testicules et verge infantile

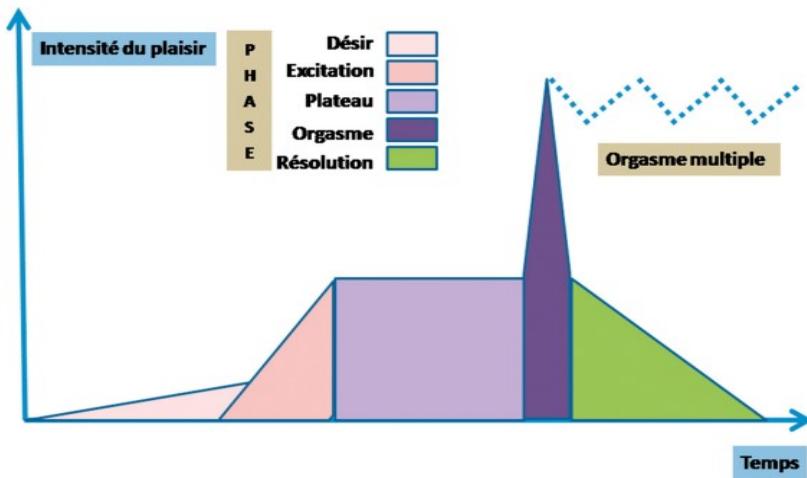
G2 : Augmentation du volume testiculaire de 4 à 6 mL

G3 : Augmentation du volume testiculaire de 6 à 12 mL et de la taille de la verge

G4 : Augmentation du volume testiculaire de 12 à 16 mL et de la taille de la verge

G5 : Morphologie adulte.

Les différentes étapes physiologiques de l'acte sexuel



V-Approche sémiologique

OBJECTIFS

- Recueillir par l'interrogatoire l'essentiel des signes fonctionnels de l'appareil génital masculin.
- Faire un examen physique soigneux et décrire les anomalies en fonction de la partie atteinte de l'appareil
- Etablir une probabilité diagnostic et orienter l'exploration.

V-1Motifs de consultation (signes fonctionnels)

De quoi se plaint un patient atteint de pathologie de l'appareil génital?

Les signes fonctionnels ou subjectifs ?

Remarque : On exclu les troubles de la puberté (traités en pédiatrie)

Les signes fonctionnels :

1- Les douleurs :

- Douleurs inguinales
- Douleurs périnéales
- Testiculaire
- Douleur de l'organe sexuel

- Douleurs des bourses :

Il peut s'agir de sensation de gène, de pesanteur installée insidieusement ou de douleurs intenses survenues de façon aiguë et brutale

- Torsion aiguë du testicule :

c'est une urgence chirurgicale, due à la rotation du testicule autour de son pédicule entraînant sa strangulation et arrêt de son apport en sang.

Douleurs de la verge :

Liées à :

- **Une infection urinaire** : la douleur est une sensation de brûlure lors de la miction.
- **Une urétrite** : inflammation de l'urètre en rapport souvent avec une infection sexuellement transmissible.
- **Un calcul** de l'urètre
 - **Un priapisme** : c'est une érection prolongée de plus de 04 heures, douloureuse, non accompagnée de désir sexuel.
 - Il est secondaire à une pathologie hématologique ou une prise médicamenteuse ou de drogues.

2- Ecoulement anormal urétral

Signe d'infection urinaire

Traumatisme

3- Infections génitales: agent causal à chercher

- C'est les infections du tractus urogénital, depuis le testicule jusqu'au méat urétral.
- On distingue: les infections de l'urètre (**urétrite**), de l'épididyme ou du testicule (**orchi-épididymite**), de la prostate (**prostatite**) ou du gland (**balanite**).

4- Troubles de l'éjaculation

a-Anéjaculation :

C'est l'absence d'éjaculation, secondaire à défaut de production du sperme par déficit en hormones males.

- Echec de propulsion :
- Déficit sensitif (par neuropathie ou traumatisme médullaire).

- Sténose des canaux éjaculateurs, ou de l'urètre

b- Éjaculation rétrograde :

C'est le reflux de sperme dans la vessie.

Elle est en rapport avec une insuffisance du sphincter lisse qui se voit après une adénomectomie prostatique ou résection endoscopique de prostate.

c- Hémospermie :

C'est la présence de sang dans le sperme, secondaire à :

- Inflammation ou tumeur des vésicules séminales.
- Inflammation de l'urètre.
- Cancer de la prostate.

5- Les Troubles génito-sexuels :

a- Troubles de la libido : Ou troubles du désir sexuel

b- La dysfonction érectile :

C'est l'incapacité d'avoir ou de maintenir une érection suffisante pour avoir des rapports sexuels satisfaisants.

6- Infertilité masculine :

C'est l'incapacité pour un couple d'obtenir une grossesse après 12 mois de rapports sexuels non protégés et dont l'origine est masculine.

L'infécondité est définie par l'incapacité pour un couple d'obtenir une grossesse au terme d'un an de rapports sexuels sans moyen contraceptif.

Elle peut être primaire (jamais de grossesse préalable) ou secondaire.

L'interrogatoire concernant l'homme et le couple doit systématiquement rechercher :

**Les antécédents familiaux et personnels d'infertilité de l'homme seul et du couple ;

** Les facteurs de risque s'infertilité masculine :

- **Urologiques** : cryptorchidie, diabète, maladies endocriniennes, affections respiratoires, mucoviscidose, cancer,
- **Chirurgicaux** : orchidectomie, orchidopexie, cure de hernie inguinale ou d'hydrocèle,
- **Environnementaux** : professionnels, toxiques (alcool, tabac, cannabis), chaleur,
- Iatrogéniques : radiothérapie, chimiothérapie, traitements en cours ;

7- La stérilité masculine

C'est l'incapacité de procréer : la stérilité d'un couple est définie par une absence de grossesse après **deux années de vie conjugale**.

, Elle touche indifféremment les hommes et les femmes.

- Stérilité masculine:

Mécaniques : pb d'érection ou d'éjaculation

Anomalies du sperme : hypospermie, oligospermie, azoospermie, asthénospermie, téatospermie.

- Causes : maladies hormonales, malformations anatomiques (ex : cryptorchidie)

V-2 EXAMEN PHYSIQUE

Succède à une anamnèse minutieuse et rigoureuse.

Parfois difficile à réaliser, ou différé

Une adhésion du patient à prévoir

Le praticien prépare les conditions (intimité, tiers personne, environnement....)

Examen physique :

Distribution de la pilosité ;

- Répartition gynoïde ou androïde des graisses ;
- Gynécomastie.
- Inspection génitale (tuberculose)
- Palpation bilatérale et comparative des testicules avec mesure de leur taille : cancer du testicule, cryptorchidie, atrophie ou hypotrophie post-orchite
- Palpation bilatérale et comparative des epididymes et canaux déférents : recherche de leur présence et consistance
- Toucher rectal : examen de la prostate

4.1- Inspection :

- Elle permet de vérifier et de rechercher les paramètres suivants :
 - La pilosité pubienne : de forme losangique, développement et classification.
- L'existence d'une circoncision.
 - Ulcération du prépuce ou du gland (penser au chancre syphilitique)
- Lésion tumorale.

4.2 Pathologies génitoscrotales chez l'homme et le garçon :

Maladies du testicule:

- Forme – Taille ..Nombre.. Inflammation..L'urgence

4.3- Examen du contenu scrotal :

Il se fait par la palpation, une main l'immobilise tandis que l'autre main suit suis le contour des différents éléments.

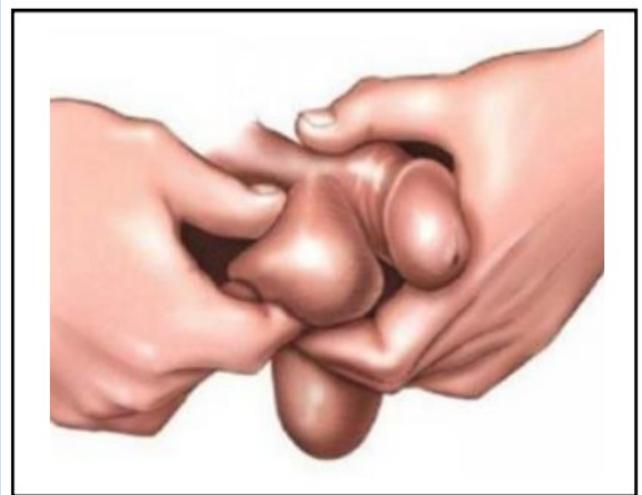
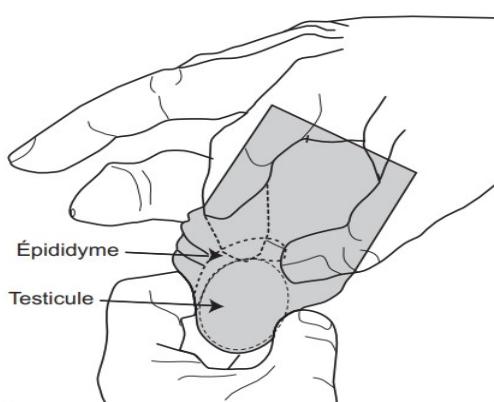
- Examen du testicule et de l'épididyme :

Le testicule est normalement ferme régulier sensible coiffé par l'épididyme.

Le testicule est entouré par la vaginal qui peut être pincée.

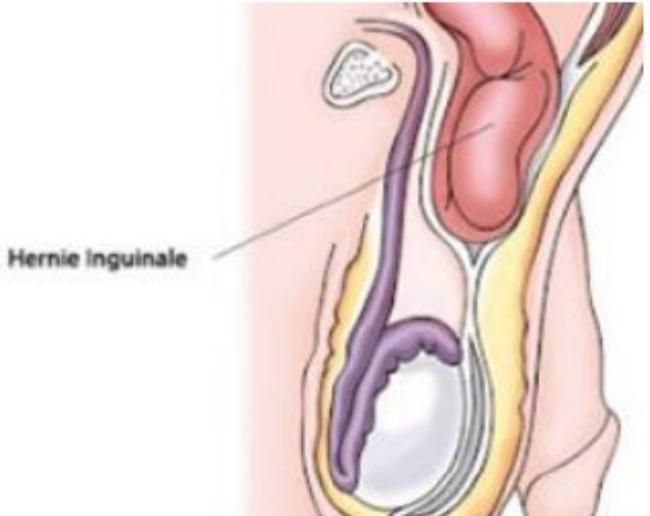
Le testicule et l'épididyme sont surmontés par le cordon spermatique ou l'on palpe le déférent que l'on suit Jusqu'au canal inguinal

■ Examen du contenu intrascrotal (fig. 3)



Les orchiépididymites

- Inflammation de l'épididyme et/ou du testicule souvent d'origine infectieuse
- Adulte
- Douleur « brutalement progressive »
- Fièvre : 38° - 39°
- Grosse bourse gonflée
- Epididyme très douloureux : épaisse, douloureux au dessus d'un testicule normal



Uries troubles

- Hyperleucocytose avec accélération de la vitesse de sédimentation
- Etude cytobactériologique des urines
- Echographie scrotale:

Signes directs :

_Augmentation de volume

_Modification de l'échostructure (Hypoéchogène,Hétérogène ou pseudo-nodulaire)

Signes indirects :

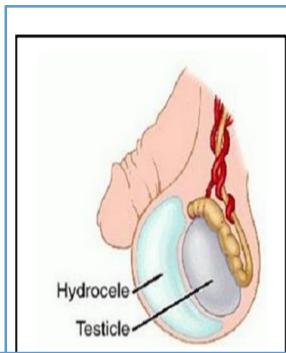
-Hydrocéle ou pyocéle plus ou moins cloisonnée

-Epaississement de la paroi scrotale(sup à5mm)

-Oedème du cordon.

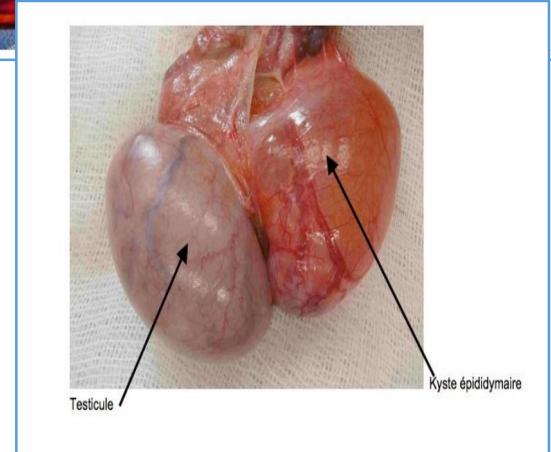
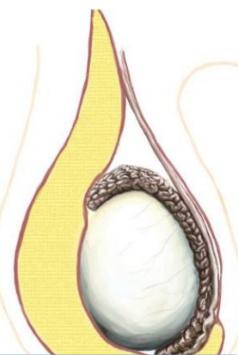
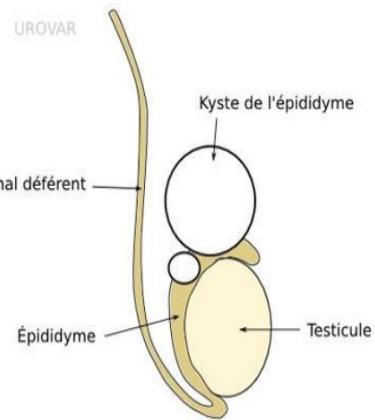
Hydrocèle

- Il s'agit d'une accumulation de liquide dans une poche cloisonnée, intravaginale et à l'extérieur du testicule.
- Chez l'enfant, elle est due à la persistance du canal péritonéo-vaginal.
- Chez l'adulte, elle est le plus souvent idiopathique et due à une sécrétion excessive de liquide par la vaginale.
- Elle peut également être réactionnelle à d'autres pathologies comme une orchi-épididymite, une torsion du cordon spermatique, un traumatisme testiculaire ou un cancer du testicule.



L'hydrocèle (une) : épanchement liquidien des bourses testiculaires

Hydrocèle



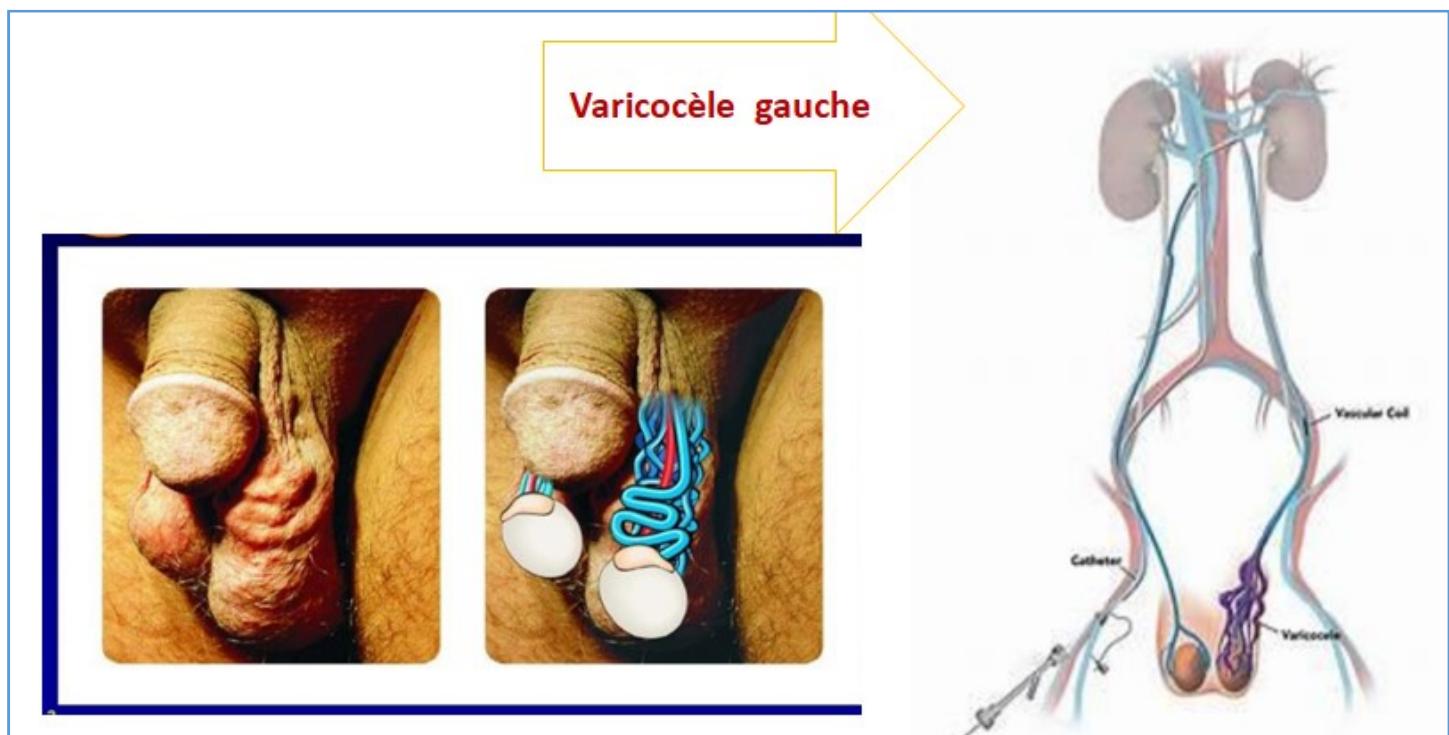
Varicocèle (une)

Il s'agit d'une dilatation variqueuse des veines spermatiques.

Elle survient à gauche dans 90 % des cas par une insuffisance valvulaire à l'abouchement de la veine spermatique gauche qui se jette dans la veine rénale gauche (la droite se jette directement dans la veine cave inférieure).

Elle a une incidence de 20 à 40 % dans la population infertile (hyperthermie testiculaire par stase veineuse).

NB : Toute varicocèle gauche d'apparition récente doit faire rechercher une tumeur rénale associée avec thrombus veine rénale gauche.



Cryptorchidie : Ectopie testiculaire

Il s'agit d'une anomalie de migration embryologique du testicule.

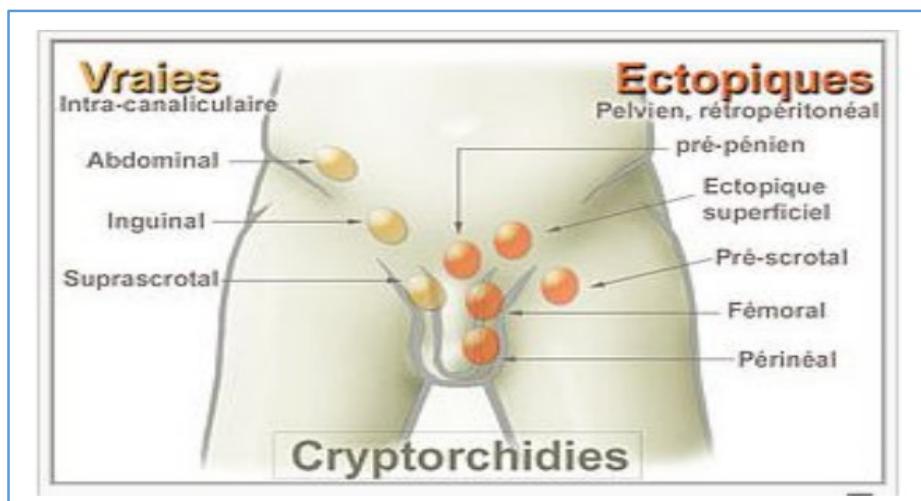
Elle correspond à un arrêt de migration sur le trajet normal entre l'aire lombaire et le scrotum.

Le plus souvent unilatérale, elle peut être bilatérale.

Elle est à distinguer de l'ectopie testiculaire (testicule en dehors du trajet physiologique de migration).

La présence de deux testicules en position normale doit être recherchée à la naissance et consignée dans le carnet de santé.

Testicule absent : il est ectopique



Ectopie testiculaire, quels risques ?

- ** Le cancer du testicule
- ** Une torsion du cordon spermatique
- ** Une infertilité, la température abdominale n'étant pas adaptée et trop élevée pour le développement testiculaire.
- ** Une hernie inguinale souvent associée (persistance du canal péritonéo-vaginal).

NB:La chirurgie de la cryptorchidie ne doit pas s'envisager avant l'âge d'un an.

- Cryptorchidie : descente incomplète du testicule ;
- Ectopie testiculaire : testicule en position anormale ;
- Hernie inguino-scratole : le CPV reste ouvert et le contenu péritonéal descend dans la bourse ;
- Hydrocèle et kyste du cordon : perméabilité du CPV et accumulation de liquide péritonéal.

Examen de l'organe sexuel masculin :

Il permet contrôler les éléments suivant :

- **État du méat** : recherche d'un écoulement, une inflammation ou une Anomalie de la position.

L'hypospadias est une malformation du pénis caractérisée par un abouchement anormal du méat urétral à la face inférieure du pénis au lieu d'être situé à l'extrémité du gland.

Un Ecoulement urétral :

* **Urétrorragie** : c'est un écoulement sanguin en rapport avec une tumeur ou un traumatisme.

* **Urétrite** : C'est un écoulement purulent à travers le méat en rapport avec une infection surtout sexuellement transmissible (Chlamydia ou Gonococcie).

- **État du prépuce :**

non rétracté sur le gland donne le phimosis.

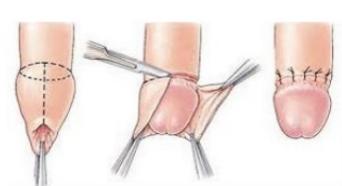
Le phimosis est le rétrécissement relatif de l'orifice préputial qui empêche la rétraction complète et facile du prépuce en arrière du gland.

- **Anomalies des corps caverneux et spongieux :**

à la recherche d'une induration.

PHIMOSIS

- Enfant, sujet âgé++
- Rétraction de l'anneau prépucial qui empêche décalottage.
- Ttt: abstention (enfant++), médical ou chirurgical



Active

Le phimosis

- Il s'agit d'une sténose fibreuse de l'orifice préputial.
- Le décalottage devient alors difficile voire impossible.
- Il est physiologique chez le nourrisson et l'enfant jusqu'à 4 ans, expliqué par l'existence d'adhérences préputiales.
- Celles-ci se libèrent généralement spontanément, et les décalottages forcés sont à proscrire.
- Le phimosis est également fréquent chez les patients diabétiques ainsi que chez les sujets âgés par insuffisance de décalottage.

Figure 1 : Phimosis physiologique de l'enfant



Le paraphimosis

- Il correspond à une striction de l'anneau préputial au niveau du sillon balano-préputial.
- Le gland est donc décalotté et le recalottage est impossible.
- Il se forme rapidement un œdème du prépuce et du gland par gêne au retour veineux.
- Il existe un risque d'ischémie artérielle avec risque de nécrose du gland.

Comment ?

Chez le petit enfant, par décalottage forcé sur phimosis .

*** Chez le jeune adulte, après un premier rapport sexuel et oubli de recalottage .

*** Chez le sujet âgé,

non recalotté après pose de sonde vésicale à demeure

4.5.2- Examen des orifices herniaires :

La palpation des orifices herniaires complète et plus particulièrement l'orifice inguinal à la recherche d'une protrusion d'un contenu viscéral définissant l'hernie inguinale (L'examen sujet se fait en position debout).

- Examen neurologique du périné :

- L'examen de l'appareil génital doit comporter un examen neurologique à la recherche d'un trouble neurologique affectant la région périnéale ou le système nerveux central.

Il comporte la recherche :

- Trouble de la sensibilité péri-anale.
- Trouble du tonus musculaire.
- Trouble de la marche.
- Syndrome pyramidal, ou extrapyramidal.

Figure 4 : Paraphimosis



Pathologie prostatique (urologie)

Anomalies de la prostate :

Toute protrusion dans la lumière rectale signifie une hypertrophie prostatique.

La recherche d'une dysurie ou trouble mictionnel est systématique.

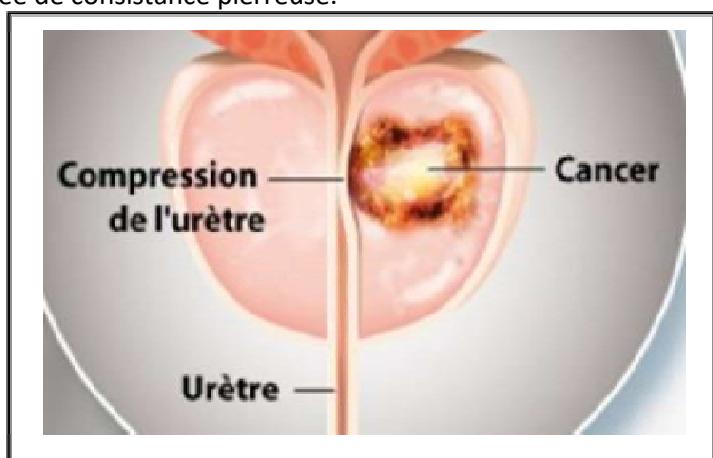
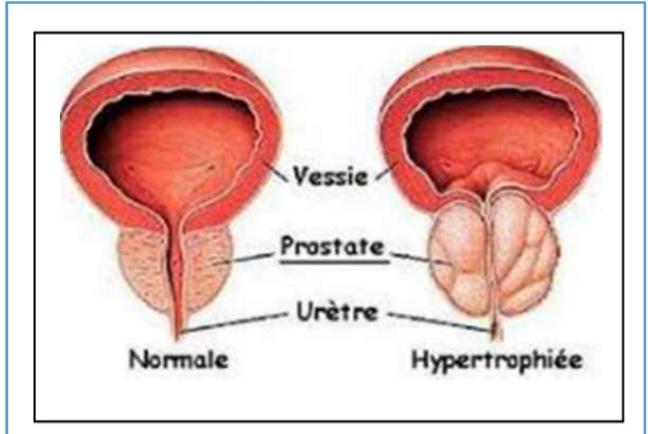
Le toucher rectal permet de différencier entre une hypertrophie bénigne et un cancer de la prostate :

- Adénome de la prostate :

Au toucher rectal, prostate augmentée de volume, arrondie en balle de tennis, ferme, élastique, régulière sans sillon médian.

Cancer de la prostate :

Au toucher rectal, soit prostate avec un ou plusieurs nodules de dureté pierreuse, soit une prostate augmentée de volume avec conservation du sillon médian, mais uniformément indurée de consistance pierreuse.



Examen urologique

4.7- Le Toucher rectal :

Il se fait en douceur, vessie et rectum évacués, avec doigtier lubrifié :

- Malade sur le dos, cuisses et jambes écartées en position gynécologique.
- On demande au patient de pousser pour éviter la contracture réflexe et douloureuse de l'anus.
- L'autre main prime la région hypogastrique à la rencontre du doigt rectal.

On apprécie le contenu de l'ampoule rectale ainsi que état de la prostate (de consistance élastique en châtaigne avec sillon médian vertical)

L'examen de la prostate peut se faire en position genu –pectoral.

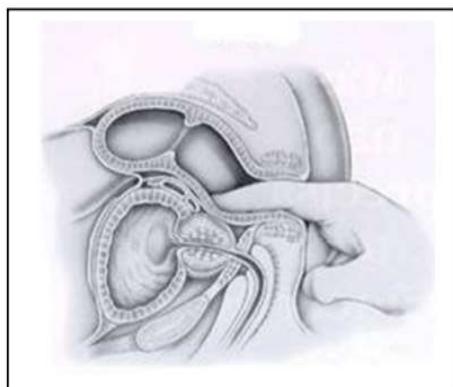




Fig. 2 – Toucher rectal. Il est effectué avec précaution, en s'aidant d'un contre-appui sus-pubien par l'autre main. Sont analysés : la face postérieure de la prostate, le trigone vésical, la région des vésicules séminales et, d'une façon plus générale, l'espace pelvien péri-vésical.

URGENCES DE L'APPAREIL REPRODUCTEUR MASCULIN

Traumatisme des bourses testiculaires

- L'examen clinique retrouve une grosse bourse inflammatoire, de couleur bleutée en raison de l'hématocèle, siège d'un hématome scrotal quasi constant.
- La palpation est souvent difficile en raison des douleurs.
- Lorsqu'elle est possible, la palpation doit examiner les deux testicules.
- Il est souvent difficile, à cause de l'hématocèle, d'évaluer l'importance des lésions associées.
- En cas de traumatisme ouvert, l'examen doit évaluer la profondeur de la plaie, et l'existence d'une lésion visible des testicules et/ou des annexes.

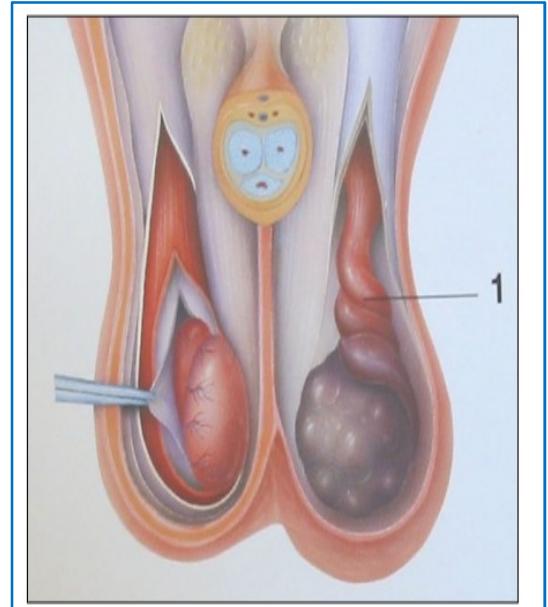
Torsion du testicule

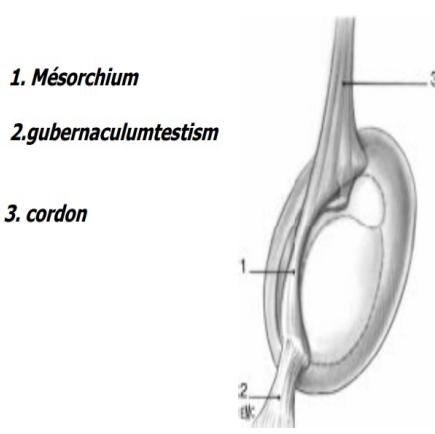
1. Torsion testiculaire:

C'est une urgence urologique due à une anomalie de fixation du testicule.

La glande tourne sur son axe vasculo-déférentiel, ce qui produit une striction du pédicule vasculaire, et entraîne dans un premier temps une ischémie testiculaire classiquement irréversible après **06 heures** de torsion.

Elle touche préférentiellement l'adolescent et le jeune adulte.





Activier Win



Torsion supravaginale (vaginale fermée)



Torsion intravaginale

Diagnostic:

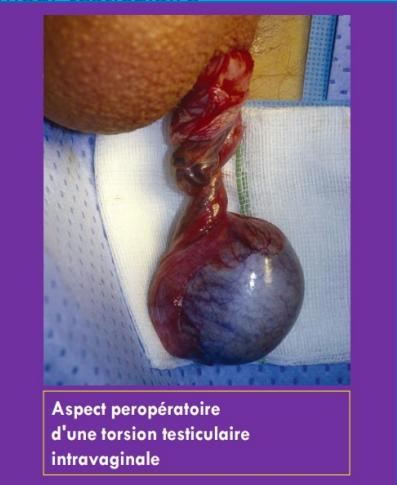
- C'est une douleur brutale unilatérale, au niveau de la bourse, pouvant irradier le long du cordon jusqu'au niveau de la fosse
- Parfois accompagnée de signes digestifs qui ne doivent pas faire retarder le diagnostic.
- Il n'y a pas en général de facteur déclenchant, la torsion pouvant survenir pendant le sommeil.
- Parfois dans les antécédents la notion de douleur de même type, mais d'intensité moins forte, correspondant la plupart du temps à des sub-torsions ou des torsions détorsions spontanées.
- L'horaire est facile à préciser et important à consigner.**



Cirujano Pediátrico - Dr. Javier Escalante
www.cirujanopediatrico.com.mx

CAUSES

- La torsion est habituellement spontanée et idiopathique (elle survient souvent pendant le sommeil)
- Prédispositions anatomiques (anomalies congénitales) (par exemple, défaut de fixation du testicule à la vaginale).
- Traumatisme mineur des organes génitaux externes (parfois)
- Activité physique intense
- Activité ou excitation sexuelle
- Testicule non descendu
- Tumeur testiculaire



Aspect peropératoire d'une torsion testiculaire intravaginale

Il s'agit d'une dilatation anormale du plexus veineux pampiniforme (fig. 10). Cette dilatation peut être primitive, idiopathique, et est alors 9 fois sur 10 à gauche. En effet, à droite la veine spermatique se jette directement dans la veine cave inférieure, alors qu'à gauche elle se jette dans la veine rénale, de plus petit calibre.

Beaucoup plus rarement, elle peut être secondaire (à une compression rétropéritonéale par exemple).

En dehors de la gêne esthétique ou fonctionnelle, la varicocèle est une anomalie bénigne. Cependant, il semble exister une association épidémiolo-

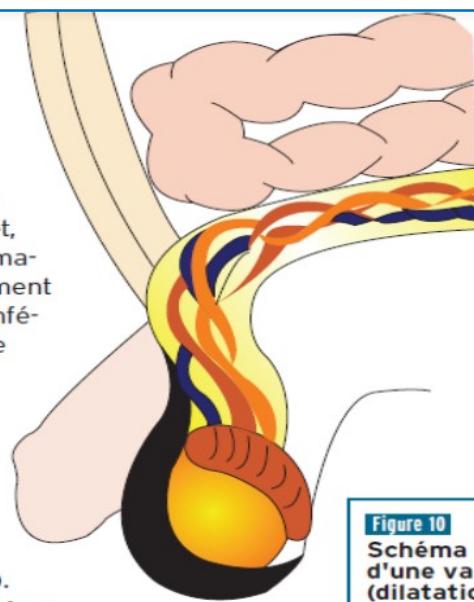


Figure 10
Schéma d'une varicocèle (dilatation du plexus veineux pampiniforme).

Traumatisme testiculaire : urgence

Il survient dans la plupart des cas par choc direct :

- ** Coup de pied dans les organes génitaux externes,
- ** Accident de voiture
- ** Ecrasement du testicule sur le réservoir d'essence d'une moto,
- ** chute sur une barre...

Le plus souvent, il s'agit d'un traumatisme fermé.

Les dégâts :

- ** Un hématome intra testiculaire
- ** Une rupture de l'albuginée
- ** Une atteinte de l'épididyme
- ** Une hématocèle (présence de sang dans la vaginal)
- ** Un hématome de la paroi scrotale.

NB: pronostic fonctionnel testiculaire

Gangrène de Fournier

Il s'agit d'une cellulite nécrosante des organes génitaux externes et du périnée.

Les germes responsables sont : anaérobies, E. Coli, Pseudomonas Aeruginosa et streptocoques.

La gangrène est le plus souvent secondaire à une infection locale (fistule anale, abcès périnéal, lésion cutanée...).

Elle survient souvent sur terrain fragilisé (diabète, éthylisme chronique, immunodépression...). Décrite en 1883

C'est état de sepsis grave

6- Explorations paracliniques:

L'exploration est guidée par l'examen physique et

la probabilité diagnostique :

Imagerie

- Radiographie: thorax...ASP

- Échographie pelvienne (avec vessie pleine) :

état de la vessie et prostate.

- Échographie scrotale : état des testicules et

annexes.

Biologie

- Bilan sanguin : FSH, LH, testostérone, voir PSA (antigène prostatique) spécifique du Cancer de la prostate.

- Spermogramme en cas d'infertilité.

- ECBU : examen cytobactériologique des urines encas de suspicion d'infection urinaire

Histologie: biopsie (testicule,prostate,vessie)



Explorations spécifiques

Les données du spermogramme

Tableau 1: Normes du spermogramme (OMS 2011)

Paramètres spermatiques	Valeurs seuils
Volume éjaculé	1,5–6 mL
Numération par mL	> 15 millions
Numération par ejaculat	> 39 millions
Mobilité totale (progressive + non progressive)	> 40 %
Vitalité	> 58 %
Pourcentage de formes normales	> 30 %
Leucocytes	< 1 million

Les anomalies responsables de l'infertilité masculine :

- Diminution du volume éjaculé → hypospermie
- Diminution du nombre de spermatozoïde → oligospermie
- Absence de spermatozoïdes → azoospermie
- Diminution de la mobilité → asthénospermie
- Altération de la morphologie → téatospermie

La circoncision



La circoncision : c'est quoi ?

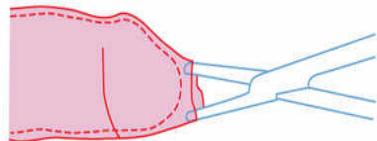
La **circoncision**, en latin : *circumcisio*, « fait de couper autour, découpe », désigne, dans sa forme la plus répandue, l'ablation totale ou partielle du prépuce, en laissant le gland de l'organe sexuel masculin en permanence à découvert.

La circoncision peut être effectuée pour des raisons thérapeutiques, notamment dans le traitement des phimosis et des paraphimosis; elle est alors appelée « **posthectomie** » (du grec *posthe* : prépuce ; *ectomie* : excision)

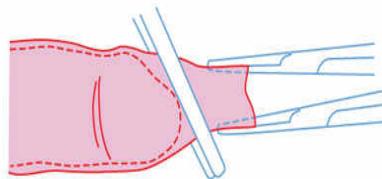
Acte rituel, religieux (Islam, judaïsme)

NB: acte chirurgical

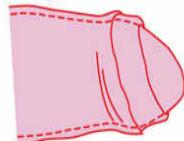
Technique de la posthectomie



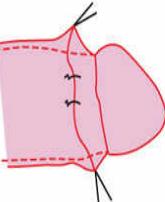
1. Traction



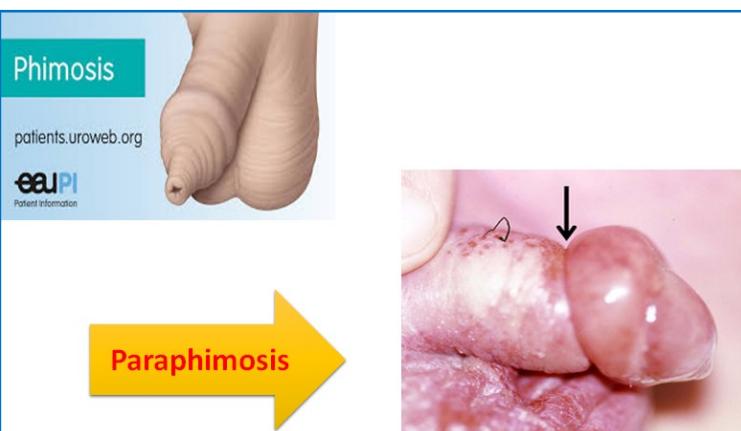
2. Section cutanée et muqueuse



3. Recoupe de la muqueuse



4. Suture cutanéo-muqueuse



L'andropause : c'est quoi ?

- Le terme d'andropause
- DALA (déficit androgénique lié à l'âge)
- PADAM (Partial Androgen Deficiency in the Aging Male) (déficit androgénique partiel de l'homme âgé)
- SDF (syndrome de déficit en testostérone).

Le déficit testiculaire lié à l'âge occasionne:

- Réduction du nombre de cellules de Leydig et de Sertoli.
- Sclérose artériolaire.
- Fibrose de l'albuginée.
- Réduction du volume du parenchyme testiculaire.

L'altération de la sécrétion gonadotrope est causée par le dysfonctionnement de l'hypothalamus, un déficit de synthèse en GnRH et un fonctionnement hypophysaire normal mais dont la sensibilité est parfois diminuée.

Symptômes

1) Troubles de la sexualité

La diminution des érections nocturnes ou matinales est un signe d'appel essentiel qu'il ne faut pas négliger.

La dysfonction érectile est d'origine organique.

L'érection est généralement plus longue à obtenir malgré des stimuli toujours plus importants.

2) Troubles vasomoteurs

Ils sont caractérisés par des bouffées de chaleur, une sudation excessive, des troubles du sommeil et une fatigabilité secondaire.

3) Troubles neuropsychologiques

: perte de mémoire, troubles de l'attention, diminution manifeste des capacités d'orientation dans l'espace, irritabilité, asthénie, anorexie.

Les anomalies de la méiose.

Les anomalies de la méiose sont responsables des aberrations chromosomiques :

- Aberrations chromosomiques affectant le nombre de chromosomes sont dues :
 - à une non disjonction des chromosomes au cours de la division réductionnelle;
 - à une non disjonction des chromatides au cours de la division équationnelle.
- Aberrations chromosomiques de structure des chromosomes sont dues à des cassures de chromosomes durant la méiose

7- CONCLUSION :

- L'examen de l'appareil génital chez l'homme nécessite:

** Une analyse des signes fonctionnels.

** Un examen physique Méthodique à travers la connaissance de repères anatomiques.

** Une discussion orientant l'exploration afin d'une confirmation du diagnostic.