# Grosse bourse

DR. AIT YOUCEF
CHIRURGIEN UROLOGUE
CHU SETIF

### Définition:

La grosse bourse se définie pàrdgmentation du volume de la bourse ou de son contenu scrotal (au dépend de l'un de ces constituants), Unilatérale (généralement) ou bilatérale, pouvant résulter d'affections divers.

# Intérêt de la question:

#### 1-La fréquence:

• Motif de consultation fréquent.

#### 2-Le diagnostic:

• Il est facile, clinique (la grosse bourse et la douleur sont les maitres symptômes).

#### 3-Les étiologies:

• Divers, le cancer du testicule et la torsion du testicule doivent être la hantise d'où intérêt du diagnostic précoce.

#### 4-Le traitement:

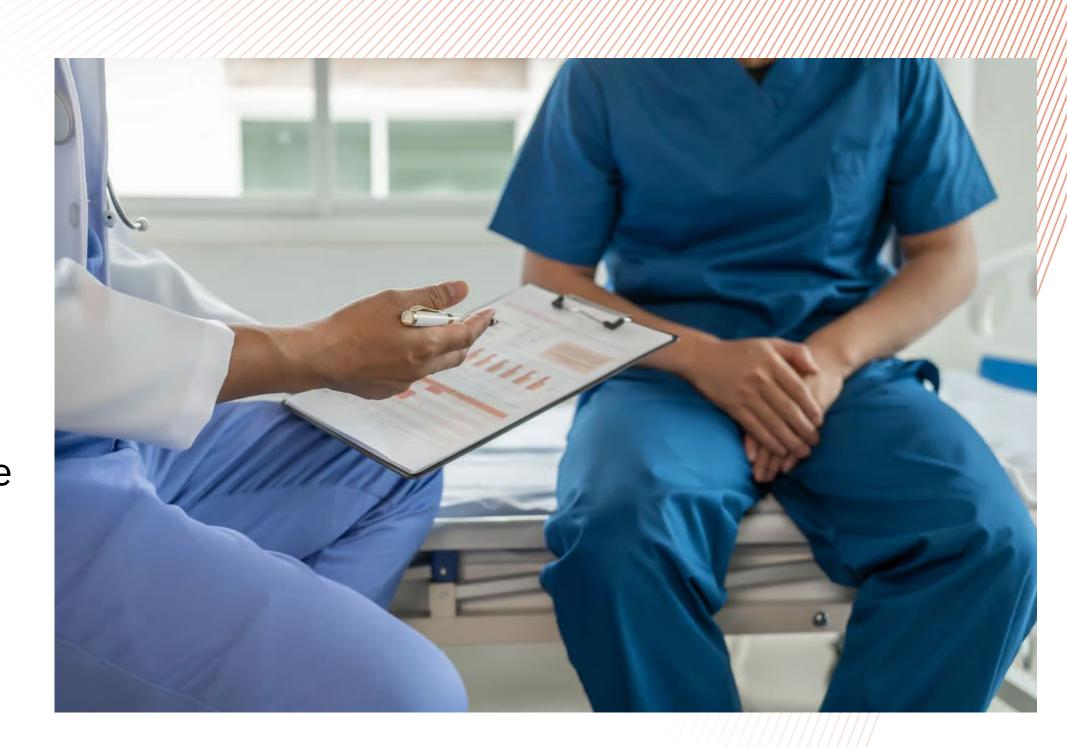
• En fonction de l'étiologie, l'exploration chirurgicale en urgence au moindre doute.

#### 5-Le pronostic:

• Dépend de la précocité du diagnostic, du traitement et de l'étiologie (pronostic fonctionnel en cas de torsion et vital en cas de cancer).

## DIAGNOSTIC

- Examen clinique
- Interrogatoire : mode de survenue brutal ou progressif , l'âge , infection urinaire , absence de testicule , cure d'ectopie, chirurgie inguinale, chirurgie herniaire.
- signes associés : Augmentation de volume de la bourse , douleurs uni- ou bilatérales , brûlures urétrales ou mictionnelles dysurie , pollakiurie , écoulements urétraux , hémospermie , fièvre , altération de l'état général.



#### Examen physique:

- Examen local bilatéral et comparatif pour chaque côté (en commençant pas le coté sain), les différents constituants de la bourse sont successivement examinés et il est donc procédé à un examen :
- du scrotum du testicule de l'épididyme du cordon
- Examen du scrotum : apprécie les plis, et l'épaisseur des tuniques (épreuve de translumination).
- Examen du testicule: la position, la consistance, le volume, la forme et la sensibilité.
- Examen de l'épididyme: Il est séparé du testicule par un sillon: (signe de Chevassu). Il est divisé en trois parties : la tête, le corps et la queue.
- Examen du cordon situé entre le testicule et le canal inguinal est composé du canal déférent et de structures vasculaires (artérielle, veineuses et lymphatiques).
- Le canal déférent, d'environ 2 mm de diamètre, est palpé à la face postérieure du cordon sous la forme d'une structure dure (corde de fouet).
- Examen régional examen de la verge, de l'urètre, des orifices herniaires et des creux inguinaux. Il est complété par un toucher rectal.
- Examen général rechercher des signes généraux : fièvre, perte de poids.

## Les examens complémentaires.

En ce qui concerne l'imagerie du testicule, l'échographie couplée au doppler constitue l'examen de référence. Les autres examens radiographiques ont des indications plus restreintes (en fonction de l'étiologie).

- Tomodensitométrie:la recherche d'un testicule cryptorchide et l'examen des enveloppes, notamment dans la maladie de Fournier.
- Phlébographie spermatique : Elle permet de mieux préciser le réseau veineux d'une varicocèle, mais surtout elle permet son traitement par embolisation de la veine spermatique. Elle est réalisée par cathétérisme rétrograde.
  - Imagerie par résonance magnétique (IRM) est d'un apport intéressant en complément de l'échographie. Elle fournit des éléments supplémentaires pour l'analyse du tissu testiculaire normal ou pathologique.
    - Scintigraphie
    - Thermographie
      - PET-scan
    - Déférentographie et opacification rétrograde des canaux éjaculateurs

# Grosses bourses aigues et douloureuse

# Torsion du cordon spermatique:

Définition : c'est la rotation du testicule autour de son axe vasculaire représenté par le cordon spermatique responsable d'une ischémie aigue du testicule conduisant a une nécrose du testicule en absence de rétablissement urgent du flux vasculaire.

#### Intérêt:

c'est une urgence chirurgicale

Elle est fréquente chez l'enfant et l'adolescent, mais elle n'est pas exceptionnelle chez l'adulte Le diagnostic est clinique et ne doit pas être retardé par les examens complémentaires Le traitement est exclusivement chirurgical

Le pronostic fonctionnel dépend de la précocité diagnostic et la prise en charge , car au delà de 6 heures = risque de nécrose testiculaire

Tout syndrome douloureux aigue scrotal est considéré comme torsion jusqu'à preuve du contraire.

#### Rappel anatomique:

-Les moyens de fixité du testicule : 3 points de fixations :

1-Le Gubernaculum testis : s'insère au bord inférieur du testicule qu'il maintient au fond de la Bourse.

2-Le cordon spermatique : au pôle supérieur du bloc epididimo testiculaire contenant des éléments vasculaires, lymphatiques, les fibre crémasteriennes, canal déférent.

3-Mésorchium ou hile testiculaire : qu'il s'insére au bord postérieur du testicule qu'il fixe à la paroi scrotale.

#### Physiopathologie:

Défaut de fixation du testicule dans la vaginale soit par absence du Gubernaculum testis ou du Mésorchium, et le testicule reste fixé par son pôle supérieur, disposition dite en battant de cloche, soit par une disproportion entre le volume testiculaire et les moyens de fixité suite à une augmentation rapide du volume testiculaire lors de la puberté.

#### Conséquences de la torsion:

-Sur le testicule atteint : strangulation mécanique → obstruction veineuse + ischémie artérielle → nécrose ischémique irréversible si ça dépasse un délai de 6h.

-Pronostic fonctionnel : les tubes séminifères 'cellule de Sertoli , cellules séminales) sont sensibles à l'ischémie donc la fonction exocrine est compromise

Les cellules de Leydig sans résistante à l'ischémie et la fonction endocrine peut-être conservé après ischémie prolongée.

-Sur le testicule controlatéral : des lésions histologiques avec risque d'hypofertilité c'est séquellaire peuvent être expliqués par plusieurs hypothèses : hypothèse vasculaire, hypothèse auto-immune et hypothèse congénitale.





#### 1-Clinique:

-Signes fonctionnels : douleur scrotale, maitre symptôme caractérisé par : unilatérale, spontanée, brutale, d'emblée maximale, continue, irradiation le long du cordon vers la région inguinale, parfois accompagnée de nausées et vomissements.

-Interrogatoire : antécédent d'épisodes similaires spontanément résolutif (subtorsion) , absence d'antécédent d'infection récente , traumatisme ...

-Examen physique : très difficile à réaliser vu la douleur et l'agitation , on débute par le côté sain à la recherche d'une mobilité excessive du testicule dans la bourse.

Coté pathologique : au début le scrotum est peu modifié

Testicule ascensionné (signe du Gouverneur)

Difficile à distinguer entre testicule et épididyme

-Signe de Prehn négatif : le soulèvement exacerbe la douleur.

-Examen du cordon à la recherche de spire

-Tardivement : scrotum déplissé par l'œdème , tuméfié , légèrement inflammatoire avec hydrocèle secondaire , disparition de réflexe crémastérien

-Signes négatifs : température normale ou légèrement augmentée , pas de signes urinaires , orifices herniaires libres , absence de parotidite récente.

TR: prostate souple et indolore.

### Examens complémentaires:

Aucun examen complémentaire n'est formel pour le dgc et ne doit en aucun cas retarder l'exploration chirurgicale

Si doute dgc : échodoppler scrotale (objective l'interruption de la vascularisation du testicule).

Diagnostiques différentiels:

-Orchiépididymite : fièvre , signes urinaires

-Orchite ourlienne : aprés une parotidite

-Torsion de l'hydatide de Morgani : douleur localisé au pole supérieur avec petite tuméfaction trés douloureuse.

-HI étranglée

-Formes aigues du cancer du testicule.

-Varicocèle douloureuse.

#### Évolution et pronostic:

-Evolution : en l'absence de traitement chirurgical le testicule se nécrose.

la nécrose évolue soit vers abcès avec fistulisation, soit vers l'atrophie.

-Pronostic : inf à 6h les chances de conservation de la fonction endocrine et exocrine sont élevées.

6h-12h : les chances sont inférieurs à 50%

Sup a 12h: les chances sont presque nulle.

#### le traitement:

c'est une urgence chirurgicale même sur ventre plein

Buts: -Sauver le testicule tordu

- -Prévenir les récidives
- -Eviter les complications
- -Prévenir la torsion controlatérale

Les moyens : en salle d'urgence : détorsion externe (But : réduire la durée de l'ischémie aiguë sans retarder l'acte chirurgical)

le sens de la détorsion : horaire pour le testicule gauche et anti-horaire pour le testicule droit.

Au bloc opératoire : 3 situations :

- -Testicule et épididyme bleutés marbrés avec début de nécrose malgré la détorsion et aucun changement au bout de 15 min = orchidectomie
  - -Si la détorsion s'accompagne d'une recoloration rapide et satisfaisante = conservation et orchidopexie pour éviter la récidive
    - -Dans les cas intermédiaires : décision thérapeutique difficile (Observation au moins 15 min après détorsion, Humidification avec du sérum tiède, Infiltration du cordon à la xylocaïne)

      Pour le testicule controlatéral : il sera toujours fixé dans le même temps opératoire.

# Orchiepididymite

Définition: inflammation aigue de l'épididyme et du testicule souvent d'origine infectieuse, peut se voir a tout âge.

Interrogatoire: ATCD: manœuvre endourétrale, MST, infection urinaire a répétition sur obstacle prostatique, épisode d'orillon

Clinique: signes fonctionnels:

-Douleur intense scrotale d'apparition rapide, irradiant le long du cordon spermatique -Syndrome infectieux (fièvre, écoulement, brulures mictionnelles)

#### Examen clinique:

-Scrotum inflammatoire, épaississement et induration de l'épididyme, parfois épididyme et testicule confondus en masse douloureuse, hydrocèle réactionnelle, signe de PREHN +, cordon épaissi douloureux

TR: parfois prostate douloureuse (prostatite aigue)

#### Examens complémentaires:

Biologie: hyperleucocytose a PNN, ECBU +, Ecouvillonnage, hémoculture Echographie scrotale: testicule augmenté de volume, hétérogène Echodoppler testiculaire: accélération du flux vasculaire

#### Evolution:

-Si traitement = guérison

-Sans traitement = complications : abcédation , récidive , atrophie , chronicité , infertilité

#### Traitement:

-Antibiothérapie après prélèvement et ECBU + antibiogramme double antibiothérapie a dose bactéricide

Sujet jeune avec signes urétraux + suspicion de MST : antibiothérapie active sur Chlamydia et le Mycoplasme : Vibramycine 200mg/j/3 semaines ou la Doxycycline 200mg/j avec traitement du partenaire

Sujet âgé: Bactrim, Quinolone, Aminoside + Céphalosporine, pendant 21 j Repos au lit, antalgique, AINS, suspension (3 a 4j), abstention sexuelle Traitement des complications: abcès = drainage chirurgical Orchiépididymite chronique = antibiothérapie prolongée

### Traumatisme testiculaire

Classiquement, il s'agit d'un traumatisme testiculaire fermé par choc direct avec impaction sur le pubis : coup de pied, écrasement du testicule sur le réservoir d'essence d'une moto lors d'un AVP, chute à califourchon sur une barre...

Hématocèle: épanchement sanguin intéréssant les tuniques vaginales

Notion de traumatisme scrotal

Le traitement chirurgical est indiqué en cas :

-Rupture de l'albuginé

-Volumineux hématocèle compressif (3 fois le volume)

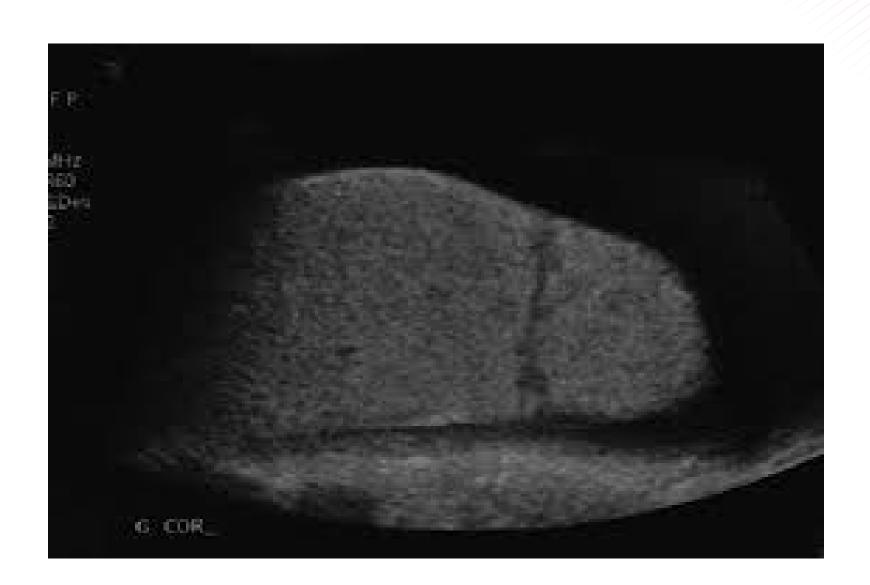
Complication : atrophie testiculaire , troubles de la fertilité à plus long terme

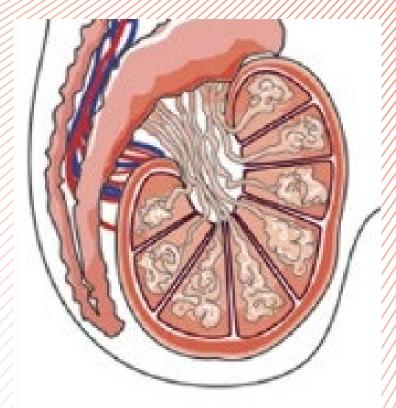
## Hernie inguino-scrotale étranglée:

-ATCD d'hernie inguinale qui devient douloureuse , irréductible , non impulsive , gargouillement a la palpation

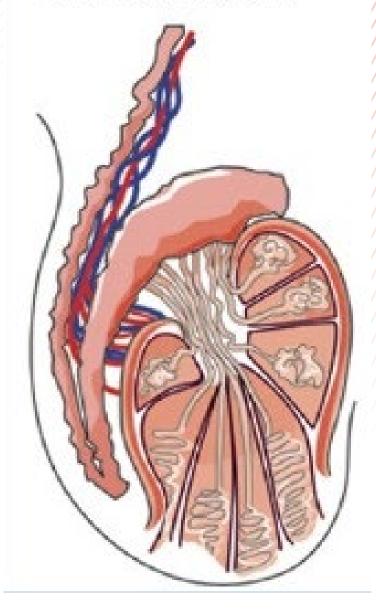
-ASP: NHA scrotaux

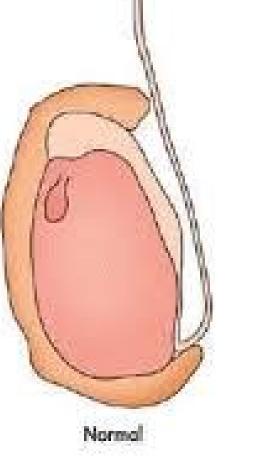
-Sanction chirurgicale

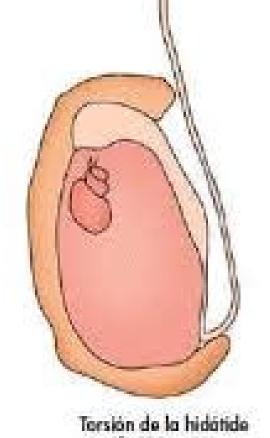




Testicular Rupture







### Torsion de l'hydatide de Morgagni

Douleur unilatérale, brutale, gênant la marche

A l'examen : douleur du pole supérieur

Diagnostic: per opératoire

Traitement: ligature section

### Gangrène scrotale: Fournier

Cellulite nécrosante des OGE (verge et scrotum), primaire (5 % des cas, mécanisme inconnu) ou secondaire (fistule anale, sténose urétrale, abcès du périnée ...) sur un terrain fragilisé (diabétique, immunodéprimé) provoquée par des germes anaérobies (bactéroïdes, Clostridium parfois BGN, E.Coli, )

Clinique: au début: gène scrotale, fébricule

48 h après : œdème inflammatoire scrotal , crépitations sous cutanées

Phase d'état: plage de nécrose, AEG, fièvre, frisson

Examens complémentaires : FNS : hyperleucocytose a PNN , ECBU , hémoculture Traitement: triple antibiothérapie visant les anaérobies (Flagyl , Genta , Claforan) Repos , oxygénothérapie , héparinothérapie , cystostomie de décharge , colostomie de

décharge, nécréctomie.

# Grosse bourse froide et chronique:

# Testicule:

Cancer du testicule : Apanage de l'adulte jeune surtout 25-35 ans

Masse testiculaire indolore , dur , irrégulière , déformation progressive , respecte le sillon épididymaire , opaque à la translumination

Parfois ADPs inguinales , ganglion de Troisier , hépatomégalie , gynécomastie (B HCG) Echographie scrotale

Si doute exploration chirurgicale par voie haute

Marqueurs tumoraux : dans le sang du cordon (B HCG , alpha-foeto protéine , LDH non spécifique)

Diagnostic posé par l'histologie

Traitement : orchidectomie par voie inguinale avec ligature première du cordon spermatique Bilan d'extension : clinique , biologique , radiologique

Traitement complémentaire : chimio (Cysplatine) ou radiothérapie (conservation du sperme)

Pronostic : dépend de la précocité du dgc , traitement et la nature histologique

### Marqueurs des tumeurs du testicule

- Alpha foetoprotéine l'AFP: peut être produite par le carcinome embryonnaire pur, le tératocarcinome, les tumeurs du sac vitellin ou des tumeurs combinées. Elle n'est jamais présente en cas de choriocarcinome pur ou de séminome pur. La demi-vie de ce marqueur est de 5 à 7 jours, ce qui peut être utilisé pour apprécier la réponse aux traitements.
- β human chorionic gonadotrophin :Dans les tumeurs à cellules germinales, il a été démontré que les cellules syncytiotrophoblastiques sont responsables de la production d'HCG.

La demi-vie sérique de l'HCG se situe entre 24 et 36 heures.

• Lactodéshydrogénases LDH marqueur de volume tumoral qui est augmenté chez 70 % des patients ayant un séminome.

# Gros testicule syphilitique

Notion de contage : rapport sexuel non protégé

Bilatéralité

Clinique: blennorragie, écoulement urétral purulent + chancre

syphilitique + ADP satellite = syphilis primaire

Sérologie: BW, VDRL, TPHA

Traitement: antibiothérapie Péni G

### Epididyme

Gros kyste épididymaire:

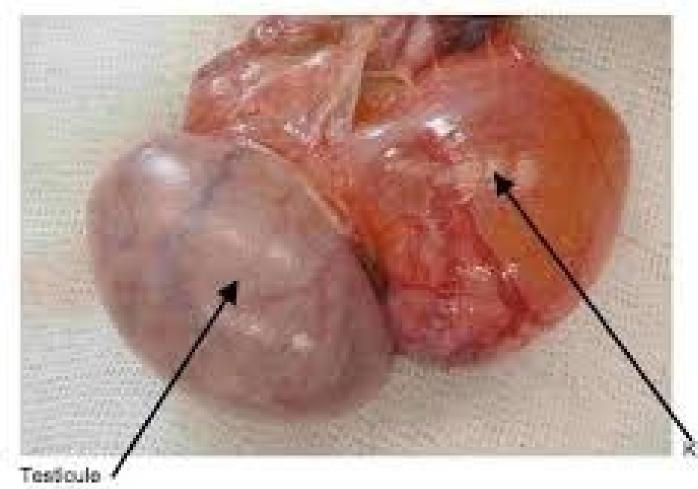
Gène ou douleur scrotale, plus ou moins vive, a irradiation inguinoscrotale

Palpation : masse lisse bien arrondie , rénitente , surmonte le testicule

Echographie : image anéchogène sus testiculaire

Traitement : si douloureux et gênant (volume) : excision chirurgicale

Epididymite chronique



Kyste épididymaire

# Nodule épididymaire froid

Notion de contage tuberculeux

ATCD: Tuberculose urogénitale, pulmonaire, BCG

Examen : nodule épididymaire , dur , irrégulier indolore , déférent moniliforme

Signes de cystite qui peut être associée, recherche d'une fistule

TR: recherche d'une prostatite associée

Recherche de BK dans les urines

UIV : sténose des voies excrétrices, rétraction pyélique

Traitement : chirurgical : épididymectomie + étude bactériologique et

histologique + chimiothérapie antituberculeuse

# La vaginale

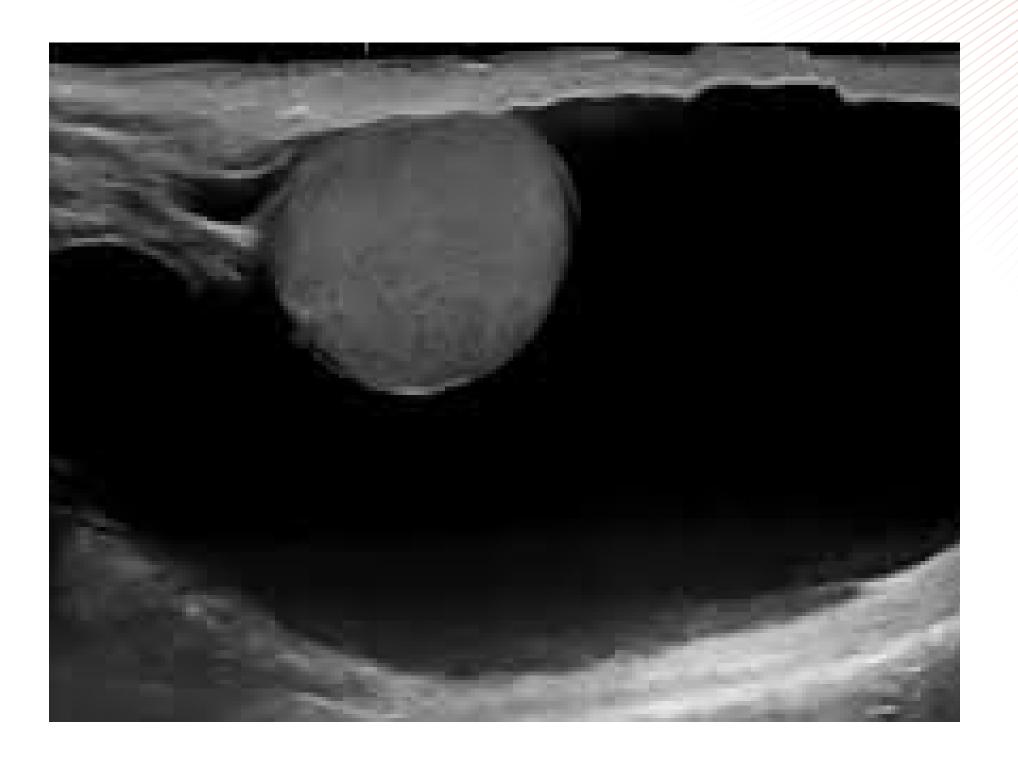
Hydrocèle: C'est la plus fréquente des bourses froides

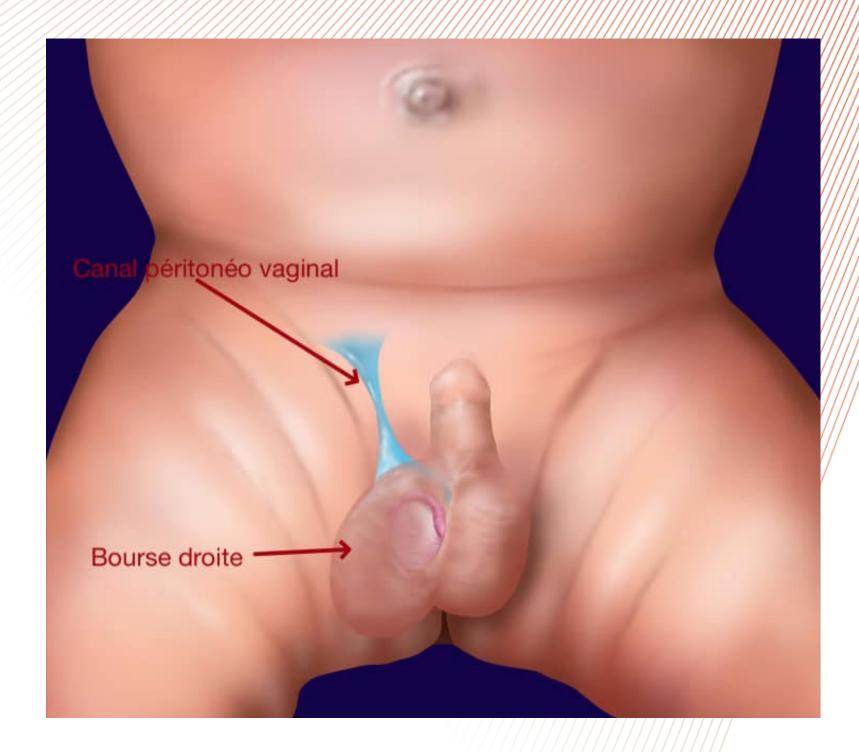
Epanchement liquidien séreux de la vaginale, souvent idiopathique chez l'adulte Chez l'enfant elle est due surtout a un défaut de fermeture du canal péritonéovaginal (La fermeture de ce canal se fait normalement en un an) Clinique: grosse bourse d'apparition progressive, indolore, sans signes inflammatoires rénitente a la palpation plus ou moins tendu non impulsive à la toux, positif à la translumination

Echographie : épanchement intra vaginal anéchogène avec testicule d'aspect normal

Complication : risque de surinfection , cloisonnement

Traitement : évacuation chirurgicale + résection de la vaginale





# Le cordon

#### Varicocéle

Dilatation du plexus veineux pampiniforme qui chemine au niveau du cordon spermatique (Classiquement, elle se situe à gauche dans 90 %des cas en raison d'une insuffisance valvulaire à l'abouchement de la veine spermatique dans la veine rénale gauche)

Clinique : douleur inguinale ou pesanteur scrotale (La tuméfaction augmente après épreuve de Valsalva et s'atténue en décubitus)

Examen en position debout : tuméfaction variqueuse du cordon , irrégulière , mobile , impulsive à la toux , disparait en position couchée (en rapport avec l'orthostatisme)

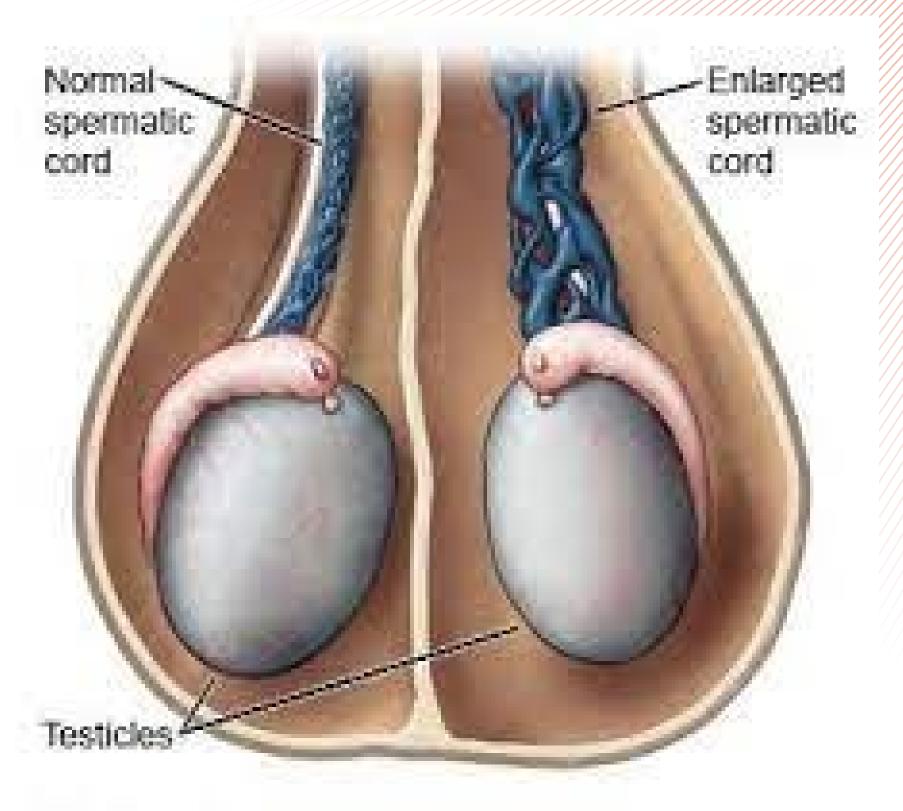
Si la douleur est récente ou ne disparaît pas (a gauche) : échographie rénale (Kc du rein)

Le testicule peut être atrophié

Le spermogramme : altéré , souvent oligoasthénospermie

Echo-doppler : apprécie le grade

Traitement : si infertilité , ou symptomatique : ligature section de la veine spermatique ou embolisation de la veine spermatique



Varicocele

### Kyste du cordon

Echographie : masse anéchogène liquidienne, testicule normal

Tumeur du cordon:

Rare, souvent bénigne (lipome, fibrome, lymphangiome)

Hernie inguino-scrotale non étranglée

Hernie de faiblesse par défect pariétal

Chez le nourrisson : défaut de fermeture du canal péritonéo inguinal Palpation : contenu scrotal gargouillant , réductible , impulsive a la toux et indolore Traitement : chirurgical

# Conclusion:

C'est un motif de consultation fréquent en urologie.

Attitude diffère selon le mode de survenue.

la torsion du cordon spermatique reste le 1er diagnostic à retenir devant une grosse bourse aiguë.

la tumeur testiculaire est le 1er diagnostic à éliminer devant une grosse bourse chronique.

Quels sont les facteurs de risque de torsion du testicule?

A-Cancer du testicule
B-Antécédents de torsion controlatérale
C-Activité sexuelle
D-Traumatisme testiculaire
E-Infection urinaire

Quels sont les facteurs de risque de torsion du testicule?

A-Cancer du testicule

B-Antécédents de torsion controlatérale

C-Activité sexuelle

D-Traumatisme testiculaire

E-Infection urinaire

Quel(s) examen(s) complémentaire(s) est (sont) indispensable(s) avant le traitement d'une torsion du testicule ?

A-ECBU
B-Echographie testiculaire
C-Marqueurs tumoraux
D-Sérologie VIH
E-Bilan d'hémostase
F-Aucun

Quel(s) examen(s) complémentaire(s) est (sont) indispensable(s) avant le traitement d'une torsion du testicule?

A-ECBU
B-Echographie testiculaire
C-Marqueurs tumoraux
D-Sérologie VIH
E-Bilan d'hémostase
F-Aucun

# Quels sont les signes cliniques en faveur d'une hydrocèle

A-Absence de testicule dans la bourse B-Bourse hyperalgique C-Bourse augmentée de volume D-Bourse translluminable E-Apparition brutale

# Quels sont les signes cliniques en faveur d'une hydrocèle?

A-Absence de testicule dans la bourse B-Bourse hyperalgique C-Bourse augmentée de volume D-Bourse translluminable E-Apparition brutale

# Quelles sont les périodes de la vie a risque de torsion du cordon spermatique?

A-Nourrisson

B-Après 60 ans

C-Adolescence

D-Périodes de pics d'activité hormonale

E-Ménopause

# Quelles sont les périodes de la vie a risque de torsion du cordon spermatique?

A-Nourrisson

B-Après 60 ans

C-Adolescence

D-Périodes de pics d'activité hormonale

E-Ménopause

### Quels sont les signes d'une torsion testiculaire?

A-Symptomatologie bilatérale
B-Exacerbation du réflexe crémastérien
C-Testicule ascensionné
D-Soulagement de la douleurs a la surélévation du testicule

E-Bourse inflammatoire

### Quels sont les signes d'une torsion testiculaire?

A-Symptomatologie bilatérale B-Exacerbation du réflexe crémastérien

C-Testicule ascensionné

D-Soulagement de la douleurs a la surélévation du testicule E-Bourse inflammatoire

