

DIAGNOSTIC DES GROSSES BOURSES

Dr Mohamed Jalloh
Assistant Chef de Clinique, Urologie UCAD

Objectifs du cours (1)

À l'issue du cours, l'étudiant devrait être en mesure de:

- Citer 3 formes de grosse bourse comportant un risque vital pour le testicule
- Définir la torsion du cordon spermatique
- Décrire les caractéristiques de la douleur dans la torsion du cordon spermatique

Objectifs du cours (2)

- Indiquer les caractéristiques cliniques distinctifs entre la torsion du cordon spermatique et l'épididymite aigue
- Énoncer les principes du traitement chirurgical de la hernie inguinale étranglée
- Expliquer les éventualités dans la scrototomie exploratrice pour suspicion de torsion du cordon spermatique

Plan du cours

I. Généralités

Définition

Intérêts

Rappels anatomiques

II. Diagnostic

Diagnostic positif

Diagnostic différentiel

Diagnostic étiologique

III. Conclusion

I. Généralités (1)

Définition

- La grosse bourse se définit par l'ensemble des signes caractérisant une augmentation de volume des bourses
- Cette augmentation de volume peut se faire aux dépens des enveloppes ou du contenu des bourses

I. Généralités (2)

Intérêts

- Épidémiologique : grande fréquence et diversité des formes cliniques
- Diagnostic: essentiellement clinique, parfois échographique
- Pronostic: urgence de certaines formes avec risque vital ou fonctionnel pour le testicule
- Thérapeutique: place de la chirurgie exploratrice (diagnostic et thérapeutique)

I. Généralités (3)

Rappels anatomiques (Contenu des bourses)

- La bourse est un organe pair qui comporte de l'intérieur vers l'extérieur:
 - Le *testicule*, ovoïde dans chaque bourse, allongé d'avant en arrière et de haut en bas, aplati trans-versalement et coiffé par l'épididyme
 - Le cordon spermatique: pédicule nourricier du testicule en plus du canal déférent qui prolonge l'épididyme. L'ensemble chemine dans le canal inguinal

I. Généralités (3)

Rappels anatomiques (vascularisation)

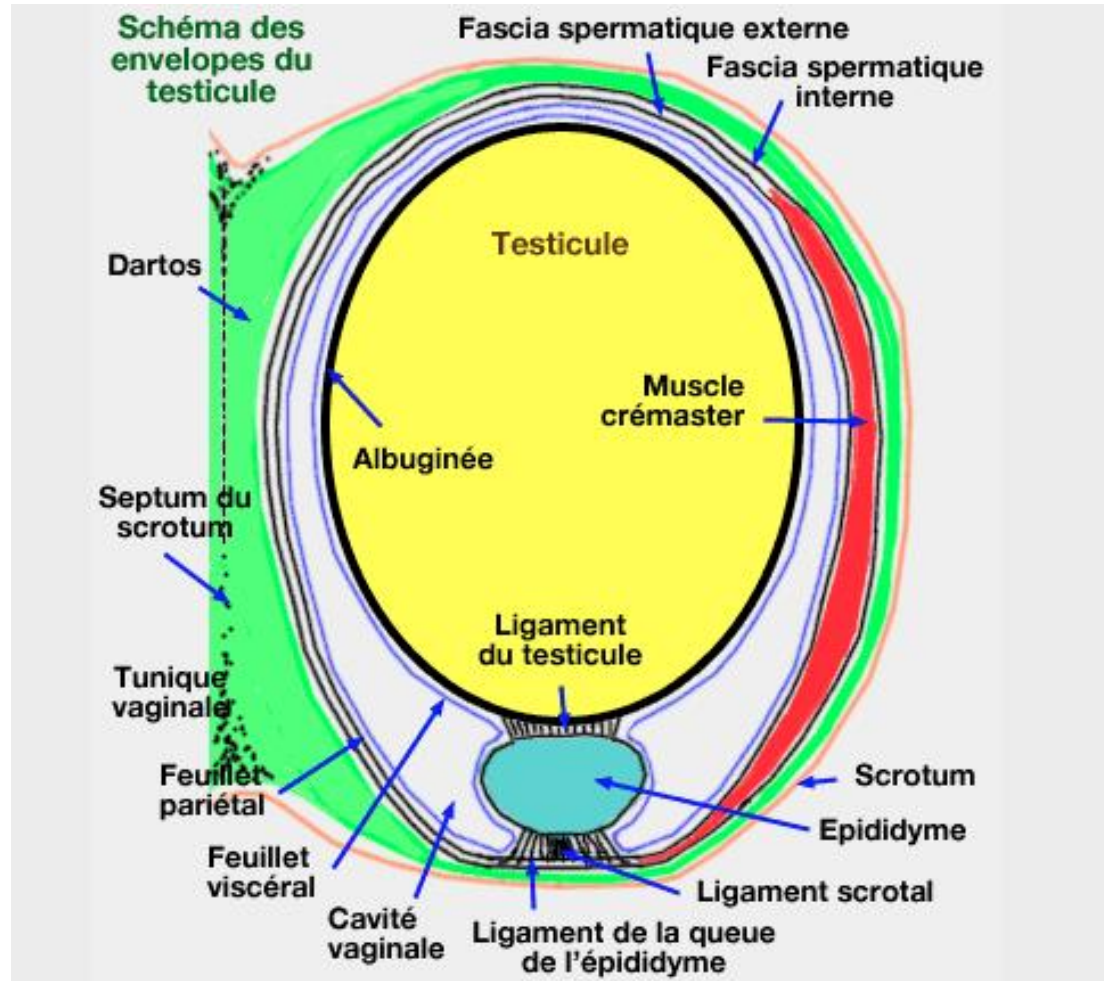
- Artères: irrigation de type terminal expliquant l'ischémie en cas de torsion du cordon ou de section artérielle
- Veines: plexus pampiniforme
 - Se draine vers la veine rénale ou la veine cave inférieure
 - Peut se dilater donnant le varicocèle
- Lymphatique qui peuvent être atteints en cas de filariose lymphatique donnant l'hydrocèle filarienne

I. Généralités (3)

Les enveloppes du testicules

- Les enveloppes de la bourse de l'intérieur vers l'extérieur:
 - La Vaginale testiculaire: 1 feuillet viscéral et 1 feuillet pariétal
 - La Fibreuse interne
 - La Musculeuse: prolongement du crémaster
 - La Fibreuse externe
 - La Celluleuse
 - Le Dartos: intérêt dans la création de loge in Dartos en cas de torsion du cordon
 - Le Scrotum: siège d'éléphantiasis

Image d'une coupe frontale de la bourse gauche



Haut
Gauche

II. Diagnostic

Diagnostic Positif

Démarche diagnostique

Interrogatoire

- **Ancienneté de la grosse bourse**
- **Antécédents:**
 - Grosses bourses similaires
 - Sténoses de l'urètre
 - Tumeur de la prostate
 - Séjour en zone d'endémie filarienne
 - Traumatisme
 - Affection proctologique
 - Cancer: atteinte lymphatique et ganglionnaire
- **Signes associés:**
 - Douleur, troubles mictionnels, vomissements, écoulement anormal
 - Syndrome infectieux

Démarche diagnostique

Examen physique (1)

- **Recherche de signes physiques urogénitaux :**
 - Signe de gouverneur: ascension, horizontalisation du testicule
 - Signe de Prehn: douleur atténuée par la surélévation des bourses
 - Signe de Sebillieu: impossibilité de pincer la vaginale distendue
 - Signe de Chevassu: masse intra scrotale recouverte de l'épididyme
 - Signes de traumatisme: ecchymose, lésion cutanées, saignement
 - Écoulement purulent ou fluctuation scrotale

Démarche diagnostique

Examen physique (2)

- **Recherche de signes physiques urogénitaux :**
 - Gangue péri urétrale: induration le long de l'urètre
 - Tumeur prostatique
- **Recherche d'autres signes :**
 - Obésité
 - Causes d'œdèmes : allergies, insuffisance cardiaque, insuffisance rénale...

Démarche diagnostique

Examens complémentaires

- **Recherche de signes biologiques d'inflammation :**
 - NFS, CRP, VS
- **Examens bactériologiques**
 - ECBU, prélèvement pus
- **Imagerie :**
 - Échographie de la prostate et des bourses
 - Urétrocystographie rétrograde

Formes cliniques

- **Grosses bourses douloureuses non fébriles**
- **Grosses bourses douloureuses fébriles**
- **Grosses bourses indolores**

Formes cliniques

- **Grosses bourses douloureuses non fébriles**
- Grosses bourses douloureuses fébriles
- Grosses bourses indolores

La torsion du cordon spermatique

- **Définition :**

- La torsion du cordon spermatique est une rotation du testicule autour de l'axe du cordon spermatique réalisant 1 interruption plus ou moins totale du flux sanguin testiculaire

- **Intérêts :**

- C'est 1 urgence chirurgicale mettant en jeu le pronostic fonctionnel et vital du testicule

La torsion du cordon spermatique

Signes fonctionnels

- **La douleur :**
 - Siège : scrotal, irradiant le long du cordon spermatique , pouvant se manifester uniquement par ces irradiations: **douleur trompeuse**
 - Type: torsion ou traction
 - Intensité: modérée à intense
 - Durée variable, peut se calmer spontanément: **faussement rassurante**
 - Peut s'accompagner de vomissements et d'angoisse
 - **Signes négatifs: pas de troubles urinaires, pas de fièvre**
- **Grosse bourse d'installation brutale**

La torsion du cordon spermatique

Signes généraux et signes physiques

- **Signes Généraux:**

- Angoisse

- **Signes physiques:**

- Grosse bourse, testicule rétracté à l'anneau inguinal avec ascension et horizontalisation du testicule: **Signe de Gouverneur**, net au début.
 - Lorsque l'oedème s'accroît, on note une grosse bourse sans distinction des structures intra scrotales
- Absence du réflexe crémastérien
- La surélévation de la bourse n'atténue pas la douleur: **Signe de Prehn absent**

La torsion du cordon spermatique

Echographie Doppler des bourses

- **Echographie Doppler:**
 - Ne doit pas retarder l'exploration chirurgicale
 - Hypo ou absence de perfusion testiculaire avec hyper vascularisation péri testiculaire

La torsion du cordon spermatique

Évolution

- Détorsion spontanée possible avec risque de récurrence
- Risque d'ischémie au-delà de 6h, réversible à la détorsion puis imbibition dans du sérum salé tiédi
- Risque de nécrose avec possibilité de fonte ou de suppuration du testicule

La torsion du cordon spermatique

Résumé

- **Tableau de grosse bourse aigue douloureuse, non fébrile**
- Risque de compromettre le pronostic vital et fonctionnel du testicule
- Nécessite 1 exploration en urgence avec des chances de sauver les fonctions testiculaires

La torsion du cordon spermatique

Principes du Traitement

- **Traitement: Scrototomie exploratrice**
 - Testicule viable: détorsion et orchidopexie
 - Testicule douteux: à envelopper dans une compresse humide chaude tiédie
 - Recoloration du testicule: Orchidopexie
 - Absence de recoloration: orchidectomie et orchidopexie contro latérale
 - Testicule nécrosé: orchidectomie
 - Suppuration: débridement
 - Après orchidectomie: possibilité de prothèse testicule si nécessaire

Torsion des annexes du testicule

- Annexes:
 - Hydatide sessile de Morgani, organe de Giraldes, Vas aberrans de Haller
- Symptomatologie ressemblant à celle de la torsion du cordon spermatique mais d'intensité moindre, il n'y a pas de signe de Gouverneur
- Pronostic moins péjoratif
- Valeur de l'échographie: vascularisation normale du testicule
- L'exploration chirurgicale reste indiquée

Hernie inguino scrotale étranglée (1)

- **Signes Fonctionnels:**

- Grosse bourse douloureuse
 - Sur antécédents de grosse bourse indolore, impulsive à la toux et à l'effort et réductible
- Arrêt des matières et des gaz si évolution prolongée: occlusion intestinale

- **Signes Généraux:**

- Angoisse
- Altération de l'état général si occlusion prolongée

- **Signes Physiques:**

- Masse inguino scrotale douloureuse, non impulsive et irréductible

Hernie inguino scrotale étranglée (2)

- **Évolution :**

- Au-delà de 6h : risque de nécrose intestinale

- **Principes du traitement :**

- Exploration chirurgicale
- Si anses ou épiploon viables : réduction puis cure de la hernie
- Si nécrose intestinale : résection puis anastomose intestinale et cure de la hernie

Traumatisme des bourses (1)

- **Signes fonctionnels:**
 - Douleur scrotale avec grosse bourse dans un contexte de traumatisme (Sportif, AVP, AT...)
- **Signes Généraux:**
 - Pas spécifiques, peuvent traduire une hémorragie d'autres lésions

Traumatisme des bourses (2)

- **Signes physiques:**

- Grosse bourse douloureuse
- On peut noter:
 - Lésions cutanées, contusion, hématome
 - 1 Hématocèle avec **Signe de Sebilléau** (impossibilité de pincer la vaginale)

- **Echographie** (Bilan lésionnel):

- Contusion ou Fracture du testicule (rupture albuginé), contusion ou rupture de l'épididyme, section ou contusion du cordon...

- **Risque de perte du testicule**

La Varicocèle (1)

- **Définition :**

- Dilatation des veines du plexus pampiniforme du cordon spermatique
- Cause fréquente d'infertilité masculine

- **Signes Fonctionnels :**

- Lourdeur ou douleur scrotale irradiant le long du cordon spermatique vers l'abdomen prédominant du côté gauche
- Grosse bourse

La Varicocèle (2)

- **Signes physiques:**
 - Dilatation des veines visible et palpable sous forme de sac de verre (Grade III)
 - Dilatation non visible mais palpable au repos (Grade II)
 - Dilatation à la Manœuvre de Valsalva ou à l'échographie Doppler (Grade I): basé sur la taille des veines et l'existence d'un reflux veineux
- **Évolution:** risque d'atrophie testiculaire et d'infertilité

Varicocèle droite Visible: Grade III



Formes cliniques

- Grosses bourses douloureuses non fébriles
- **Grosses bourses douloureuses fébriles**
- Grosses bourses indolores

Épididymite aiguë (1)

- **Définition**

- Inflammation aiguë d'origine infectieuse de l'épididyme

- **Signes Fonctionnels**

- Douleur scrotale d'intensité modérée à élevée et algies diffuses
- Grosse bourse d'installation rapide
- Signes urinaires possibles: pollakiurie, dysurie, brûlure mictionnelle

- **Signes généraux**

- Fièvre à 39-40°C avec frisson

Épididymite aiguë (2)

- **Signes physiques**

- Grosse bourse douloureuse avec Scrotum déplié, brun foncé sur peau claire et luisant sur peau noire
- Palpation d'un gros épидидyme
- Parfois la masse prend à la fois le testicule et l'épididyme: orchite épидидymite
- La douleur est partiellement atténuée par la sur élévation de la bourse: **Signe de Prehn**

Épididymite aiguë (3)

- **Biologie:**

- Biologie: Syndrome inflammatoire non spécifique
 - Hyperleucocytose à PNN, CRP élevée, hyperfibrinémie, VS accélérée, hyper alpha ou gamma globulinémie
- Échographie: aspect d'épididymite (examen non indispensable)

Épididymite aiguë (4)

- **Évolution:**

- Guérison sous traitement
- Épididymite chronique:
 - Induration de l'épididyme dans son ensemble en cimier de casque ou sous forme de nodules sans fièvre
 - 1 induration en cimier de casque ou 1 nodule bipolaire (tête et queue de l'épididyme) orientent vers 1 tuberculose

Épididymite aiguë (5)

- **Évolution:**
 - Septicémie
 - Suppuration scrotale avec fistulisation à la peau
 - Fonte testiculaire: testicule de la taille d'un grain de café
 - Risque d'évolution vers une infertilité: azoospermie excrétoire si forme bilatérale

Épididymite aiguë (6)

- **Traitement :**
 - Repos au lit
 - Antibiotiques: Fluoroquinolone parentérale puis per os après apyrexie
 - Antalgiques
 - Dérivation des urines par cathéter sus pubien si rétention d'urines
 - Pansement suspensoir des bourses ou port de caleçon serré
 - *Proscrire les anti inflammatoires*
 - Traitement du facteur étiologique

Comparaison entre torsion du cordon et épididymite

	TORSION DU CORDON SPERMATIQUE	EPIDIDYMITE OU ORCHIÉPIDIDYMITE AIGUE
ANTÉCÉDENTS	Grosse bourse douloureuse résolutive	Troubles mictionnels, uropathie obstructive, geste endo urétral
SIGNES FONCTIONNELS	Douleur trompeuse, et faussement rassurante	Douleur permanente, troubles urinaires
SIGNES GÉNÉRAUX	Angoisse	Syndrome infectieux, altération de l'état général
SIGNE PHYSIQUE	Signe de Gouverneur, absence de signe de Prehn	Signe de Prehn Signes prostatiques ou urétraux
ECHOGRAPHIE	Hypoperfusion ou absence de perfusion testiculaire	Perfusion testiculaire normale

Gangrène de Fournier ou Fasciite nécrosante du périnée (1)

- **Signes Fonctionnels**

- Douleur scrotale d'intensité modérée à élevée
- Algies diffuses
- Grosse bourse d'installation rapide
- Signes urinaires possibles: pollakiurie, dysurie, brûlure mictionnelle

- **Signes généraux**

- Fièvre à 39-40°C avec frisson, malaise, asthénie

Gangrène de Fournier ou Fasciite nécrosante du périnée (2)

- **Signes physiques**

- Grosse bourse douloureuse avec Scrotum déplié, brun foncé sur peau claire et luisant sur peau noire
- Fluctuations scrotales possibles témoins de collection ou fistulisation de pus à la peau
- La tuméfaction intéresse les bourses et le périnée et peut suivre les fascias jusqu'à la paroi abdominale

Gangrène de Fournier ou Fasciite nécrosante du périnée (3)

- **Biologie:**

- Biologie: Syndrome inflammatoire
- Prélèvement de pus: recherche de germes banals

- **Étiologie:**

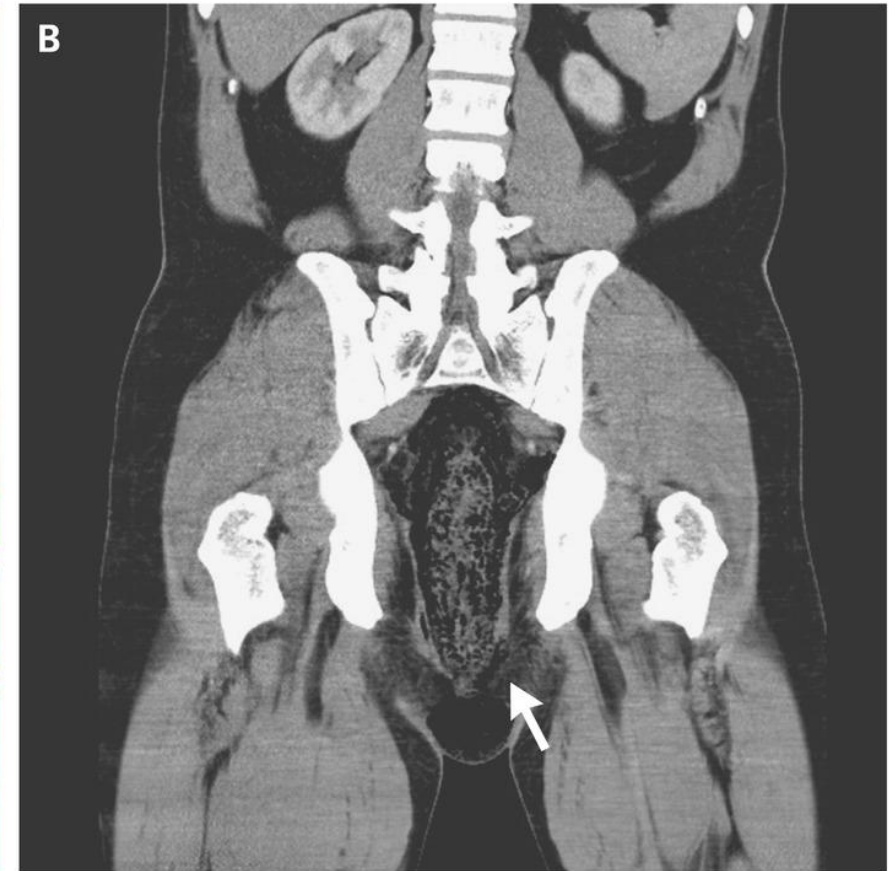
- Secondaire généralement à une sténose de l'urètre avec reflux d'urines infectées ou une infection anorectale
- Parfois idiopathique (20% des cas)

Gangrène de Fournier ou Fasciite nécrosante du périnée (3)

- **Traitement:**

- C'est 1 urgence médico chirurgicale
- Hospitalisation avec Réanimation hydro électrolytique
- Antibiothérapie parentérale
- Dérivation des urines par voie sus pubienne
- Débridement

Gangrène de Fournier



Formes cliniques

- Grosses bourses douloureuses fébriles
- Grosses bourses douloureuses non fébriles
- **Grosses bourses indolores**

Hydrocèle vaginale (1)

- **Définition:**

- Épanchement liquidien entre les feuillets pariétal et viscéral de la vaginale

- **Signes Fonctionnels:**

- Grosse bourse avec sensation de pesanteur scrotale
- Gêne à la marche et enfouissement de la verge dans les formes de très grande abondance

Hydrocèle vaginale (2)

- **Signe physique:**

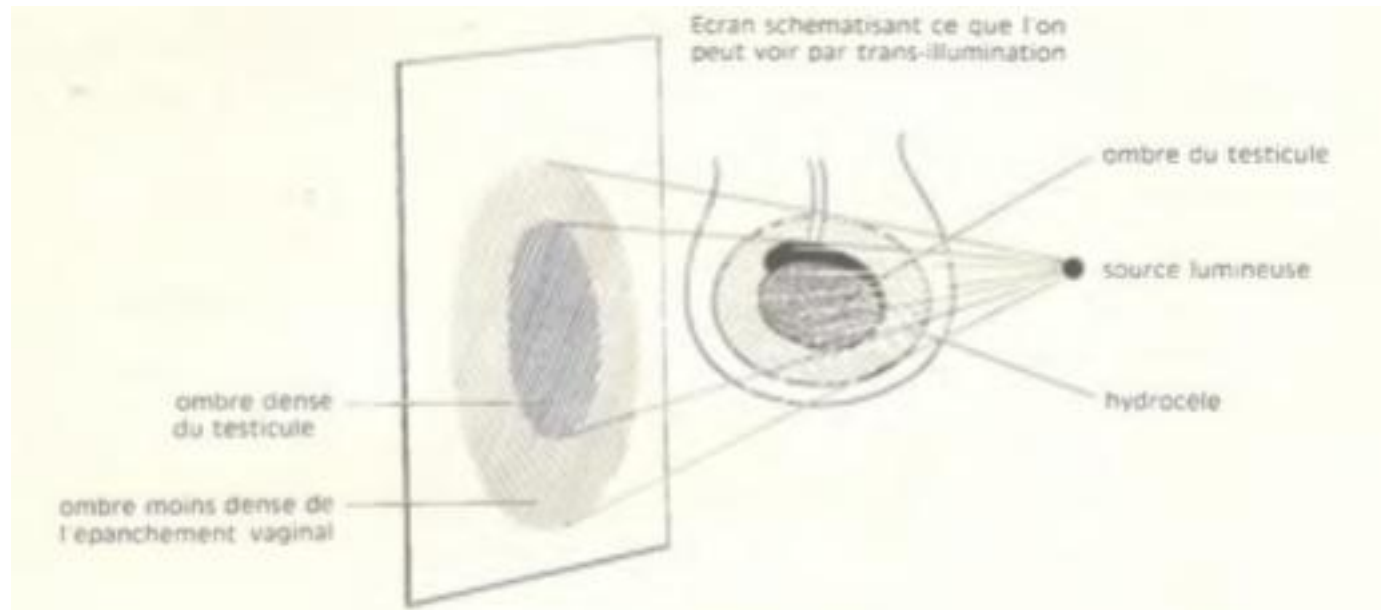
- Grosse bourse, scrotum déplié et parfois enfouissement de la verge
- Bourse tendue rénitente avec impossibilité de pincer la vaginale : *Signe de Sébilleau*
- À la trans illumination, la bourse laisse traverser la lumière

- **Echographie:** image anéchogène avec renforcement des échos postérieurs

Hydrocèle géante avec enfouissement de la verge



Trans illumination d'une hydrocèle



Cancer du testicule (1)

- **Signes fonctionnels:** Masse et lourdeur scrotales
- **Signes généraux**
 - Absents au stade localisé
 - Altération de l'état général en cas de métastase
- **Signes physiques**
 - Typiquement gros testicule bosselé et recouvert par l'épididyme
 - *Signe de Chevassu*
 - Toute masse intra scrotale recouverte par l'épididyme est testiculaire

Cancer du testicule (2)

- **Echographie:**
 - Lésions hypo ou hyper échogènes avec calcifications
- **Marqueurs tumoraux:**
 - Béta-HCG, LDH, alpha-foeto protéines
 - Leur élévation et leur cinétique orientent vers le type histologique et le résultat post opératoire
- **Confirmation histologique**
 - Après orchidectomie par voie inguinale avec clampage 1^{er} du cordon

Autres grosses bourses (1)

- **Hernie inguinoscrotale simple**

- Masse inguino scrotale indolore, impulsive à l'effort, réductible spontanément ou à la pression. Risque d'étranglement herniaire
- Traitement: cure de hernie

- **Kyste du cordon ou de l'épididyme**

- Masse intra scrotale indolore arrondie se développant au dépens de l'épididyme ou du cordon spermatique
- En cas de doute l'échographie précise le diagnostic

Autres grosses bourses (1)

- **Éléphantiasis scrotal**
 - Hypertrophie dermo-épidermique du scrotum le plus souvent due à la filaire *Wuchereria Bancrofti*
 - Grosse bourse avec aspect de peau d'éléphant non transilluminable
 - Traitement: Plastie scrotale
- **Grosse bourse dans le cadre d'état d'anazarque**
 - Traitement: c'est celui de la cause
- **Œdème idiopathique des bourses**
 - Indolore et transitoire, amélioré par les anti inflammatoires

Diagnostic Différentiel

Diagnostic Différentiel

- Le diagnostic différentiel ne se pose pas
- Il s'agit d'un syndrome évident devant les plaintes fonctionnelles et les signes physiques

Diagnostic étiologique

Causes congénitales et constitutionnelles

- **Persistance du canal péritonéovaginale:**
 - Hydrocèle, hernie inguino scrotale, kyste du cordon
- **Cordon spermatique trop long (testicule en battant de cloche):**
 - Torsion intra vaginale du cordon spermatique
- **Anomalie de fixité de la vaginale :**
 - Torsion supra vaginale du cordon spermatique

Diagnostic étiologique

Causes infectieuses et parasitaires (1)

- **Infections bactériennes:**
 - Germes uropathogènes (Bacille Gram Négatif) ou BK
 - Porte d'entrée: le plus souvent rétrograde par reflux d'urines infectée à partir de l'urètre
 - Facteurs favorisants: obstacle sous vésical , manœuvre endo urétrale, tuberculose urinaire
 - Lésions: Epididymites et gangrènes des bourses

Diagnostic étiologique

Causes infectieuses et parasitaires (2)

- **Filariose :**
 - Obstruction lymphatique ou inflammation de la vaginale
 - Lésions: hydrocèle filarienne, éléphantiasis scrotal

Diagnostic étiologique

Causes traumatiques

- **Circonstances :**
 - AVP, accident sportif, accident du travail agressions...
- **Mécanisme :**
 - Traumatisme ouvert par objet contondant, ou traumatisme fermé par choc direct
- **Lésions:**
 - Hématocèle, contusions, lésions scrotales, fracture du testicule, lésions de l'épididyme et du cordon

Diagnostic étiologique

Autres causes

- **Cause mécanique par fragilité de la paroi abdominale:**
 - Hernie inguino scrotale simple ou étranglée
- **Cause vasculaire :**
 - Varicocèle par dilatation des veines entraînant 1 reflux veineux
- **Cause néoplasique:** Cancer du testicule

Objectifs du cours (1)

1. Citer 3 formes de grosse bourse comportant un risque vital pour le testicule
2. Définir la torsion du cordon spermatique
3. Décrire les caractéristiques de la douleur dans la torsion du cordon spermatique

Objectifs du cours (2)

1. Indiquer les caractéristiques cliniques distinctifs entre la torsion du cordon spermatique et l'épididymite aigue
2. Énoncer les principes du traitement chirurgical de la hernie inguinale étranglée
3. Expliquer les éventualités dans la scrototomie exploratrice pour suspicion de torsion du cordon spermatique

Conclusion

- Grande diversité des formes cliniques de grosse bourse
- Importance de l'examen clinique pour le diagnostic
- Importance de l'évaluation du degré d'urgence pour un traitement adapté dans les bons délais