

Module 15 – Pathologie de l'appareil urinaire

Thèmes : 272

PATHOLOGIES BENIGNES DU TESTICULE

OBJECTIFS : A l'issue de ce cours, l'étudiant doit être capable de :

- Reconnaître les différentes pathologies bénignes du testicule
- De faire face en priorité à une torsion du cordon spermatique qui est une urgence absolue
- De proposer un traitement adapté en fonction de la gêne fonctionnelle entraînée par ces différentes pathologies.

PATHOLOGIES BENIGNES DU TESTICULE

1°) INTRODUCTION :

Le cours de séméiologie de P2 sur la symptomatologie fonctionnelle des organes génitaux externes (OGE) est un prérequis indispensable.

Le testicule est normalement situé dans le scrotum. Toutes ses pathologies bénignes seront abordées. Sont exclus de ce cours les cancers ou tumeurs malignes du testicule.

2°) LES LESIONS INTRATESTICULAIRES TUMORALES :

A) LES TUMEURS KYSTIQUES :

Les tumeurs kystiques du testicule se rencontrent surtout chez l'enfant.

a) La clinique :

Les circonstances de découverte consistent généralement en une augmentation de volume du scrotum décelée par l'enfant ou les parents ou par la palpation d'une masse classiquement rénitente et indolore.

b) Le diagnostic :

Le diagnostic repose surtout sur l'échographie qui va révéler la nature kystique de la tumeur. En cas d'aspect irrégulier de ce kyste ou de façon systématique pour certains, une exploration chirurgicale s'impose avec réalisation dans les cas douteux d'un examen histologique extemporané de la lésion kystique. Les kystes épidermoïdes et dermoïdes représentent 30 % des tumeurs kystiques du testicule et les kystes simples 35 %, développés à partir du Rete testis.

c) Le traitement est une simple surveillance clinique et échographique lorsque la nature kystique bénigne de la lésion ne fait pas de doute. Si un doute existe, il convient d'adopter la même attitude que face à un cancer du testicule (cf cours spécifique) en prélevant notamment les marqueurs tumoraux sanguins et en programmant une exploration chirurgicale. Lors de cette exploration, le kyste peut être retiré isolément et une préservation du testicule restant est possible après analyse histologique extemporanée confirmant la bénignité. Si l'histologie est suspecte à l'examen extemporané une orchidectomie unilatérale est réalisée. Mais le diagnostic histologique extemporané de ces tumeurs reste difficile.

B) LES TUMEURS SOLIDES :

a) Les tumeurs à cellules de Leydig :

Les tumeurs à cellules de Leydig sont considérées comme des tumeurs bénignes. Elles peuvent être multifocales et récidiver localement. De rares cas de métastases à distance ont été décrits dans la littérature mais beaucoup s'accordent pour penser que le diagnostic histologique initial de ces cas précis était soit erroné soit incomplet.

- La clinique.

En dehors de la découverte par le patient d'une masse testiculaire isolée augmentant le volume scrotal, les tumeurs à cellules de Leydig peuvent se manifester par une puberté précoce et/ou un syndrome de féminisation avec gynécomastie, chute de la libido, impuissance.

- **La biologie** peut être normale ou consiste en une augmentation des œstrogènes sanguins, de l'œstradiol urinaire, du 17 beta œstradiol (cette augmentation est majeure en cas de test dynamique au beta HCG), une chute des androgènes plasmatiques (testostérone), avec une augmentation du rapport œstrogène/testostérone, une chute de la LH et de la FSH et une réponse faible ou normale au test à la LH-RH.
 - **L'échographie** montre le plus souvent une tumeur solide hypoéchogène. Il n'est pas rare que cet examen découvre des tumeurs trop petites pour être palpées à l'examen.
 - **Le traitement** est celui d'un cancer du testicule car l'analyse de l'ensemble du testicule est indispensable pour s'assurer de l'absence de toutes autres formes histologiques malignes. On réalise donc une orchidectomie unilatérale par voie inguinale après prélèvements des marqueurs tumoraux et éventuelle conservation de sperme. Ce n'est que dans les situations de testicule unique qu'une chirurgie conservatrice pourra être proposée après analyse histologique extemporanée.
 - **Une surveillance clinique** est nécessaire et à la différence des cancers du testicule, elle pourra bien souvent se limiter à l'apprentissage par le patient de l'autopalpation du testicule controlatéral.
- b) Les tératomes bénins.** Ces tumeurs particulières ne seront que citées ici car elles sont souvent associées à une autre composante histologique et l'attitude sera alors celle adoptée face à tout autre cancer du testicule.

3°) LES LÉSIONS TRAUMATIQUES DU TESTICULE :

A) Les circonstances de survenue sont habituellement caractéristiques : il peut s'agir d'un accident de la voie publique, d'un coup de pied dans les OGE ou souvent actuellement d'un accident de VTT.

B) La clinique :

- a) La douleur domine souvent le tableau.
- b) Un hématome scrotal est très souvent présent et son importance sera variable
- c) Le scrotum est augmenté de volume en raison de la présence fréquente de sang dans la vaginale testiculaire ce qui réalise une hématocele.
- d) L'examen est difficile car douloureux et les tissus sont rapidement infiltrés par de l'œdème et des hématomes.

C) L'échographie scrotale est très utile car l'exploration du testicule est excellente quelles que soient les conditions. Elle sera faite très facilement dès que l'examen clinique ne peut affirmer l'intégrité du testicule. Elle a également une valeur médico-légale en cas d'agression.

D) A la moindre suspicion clinique ou échographique de lésion testiculaire traumatique, **une exploration chirurgicale** s'impose. Il est plus aisé d'intervenir par voie inguinale. Les tissus scrotaux seront souvent infiltrés par l'œdème et l'hématome. La vaginale sera ouverte et l'aspect du testicule sera détaillé. Selon l'importance des lésions on décrit 4 stades :

- a) La contusion. L'albuginée est intacte et seule la pulpe testiculaire est modifiée par un hématome plus ou moins localisé.
- b) La rupture de l'albuginée. Souvent visible en échographie elle sera confirmée et réparée chirurgicalement.
- c) La ou les fracture(s) du testicule. La rupture de l'albuginée est dans ce cas là circulaire et un ou des fragments sont présents.
- d) L'éclatement testiculaire. L'anatomie testiculaire est profondément remaniée avec une dispersion de la pulpe testiculaire déchiquetée.

Selon ces lésions, le geste chirurgical consistera à réparer l'albuginée en préservant le maximum de pulpe testiculaire viable. En cas d'éclatement on réalise une orchidectomie dont on aura préalablement prévenu le patient de l'opportunité.

4°) LA TORSION DU TESTICULE :

A) Définition et rappel anatomique. Le cordon spermatique contient le canal déférent et la vascularisation des éléments présents dans le scrotum. Trois artères cheminent dans le cordon, l'artère spermatique, l'artère déférentielle et l'artère funiculaire. Ces artères sont de type terminal et ne reçoivent aucune suppléance en dehors de l'anastomose de quelques unes de leurs branches terminales. La torsion du testicule ou torsion du cordon spermatique désigne la situation où en raison d'une torsion dans l'axe du cordon, se produit une occlusion de la lumière vasculaire artérielle par plicature. Cette torsion se produit habituellement sur la portion intravaginale des éléments vasculaires. Plus rarement le ou les tours de spire seront notés sur la portion extra vaginale des éléments vasculaires.

B) La clinique :

a) La douleur domine typiquement le tableau avec les caractéristiques suivantes : elle est aiguë, scrotale, avec un début brutal, elle reste isolée sauf si il y a retard diagnostique et elle intéresse volontiers un adolescent ou un adulte jeune. La douleur ne sera pas observée lorsque la torsion se produit in utero et sa localisation sera trompeuse lorsque la torsion survient sur un testicule en position ectopique.

b) L'examen montre typiquement un testicule ascensionné vers l'orifice inguinal externe. Le soulèvement du testicule ne soulage pas la douleur (signe de Prehn négatif). Une hydrocèle ou des signes inflammatoires locaux ne seront observés qu'en cas de diagnostic tardif.

C) La torsion du testicule est une urgence chirurgicale. L'absence de vascularisation artérielle du testicule crée une situation d'ischémie aiguë dont les lésions seront réversibles plus ou moins rapidement si elle ne dure pas plus de 4 à 6 heures. Passé ce délai les lésions ischémiques peuvent être irrécupérables. Une exploration chirurgicale s'impose donc dès qu'un doute existe sur la réalité d'une torsion du testicule. L'abord sera inguinal ou scrotal.

Après ouverture de la vaginale on confirmera le diagnostic de torsion et si besoin on effectuera une détorsion en observant la recoloration du testicule protégé par des compresses imbibées de sérum physiologique chaud. Si le testicule garde un aspect nécrotique malgré une attente prolongée, il peut être licite de réaliser une orchidectomie à condition d'en avoir prévenu préalablement le patient. Lorsque la récupération est partielle ou complète, le testicule sera réintégré dans le scrotum au fond duquel il est fixé pour éviter une récurrence. Beaucoup de chirurgiens réalisent une fixation préventive du testicule controlatéral. Il convient de citer la détorsion manuelle non chirurgicale qui doit conserver une place à part. En effet lors de l'examen clinique il est possible de détordre le cordon. Cela est très utile lorsque l'on se trouve isolé loin de toutes structures chirurgicales. Le sens de la détorsion est aléatoire le plus souvent et cette manœuvre peut s'avérer très douloureuse si on accentue encore la torsion sur son axe. Une détorsion manuelle ne dispense pas de l'exploration chirurgicale qui retrouvera souvent le sillon de la torsion et un œdème important des éléments situés en aval.

- D) Il n'y a aucune place pour quelque examen complémentaire que ce soit avant l'exploration chirurgicale.** Dans un but de formation des jeunes médecins où lorsque le délai de récupération est largement dépassé, une échographie-doppler du testicule peut être réalisée sans retarder l'exploration.
- E) L'évolution spontanée d'une torsion négligée** se fait vers la nécrose testiculaire et l'atrophie irréversible de sa pulpe. Une surinfection est toujours à craindre. La possible formation d'autoanticorps anti spermatozoïdes pourrait être source de stérilité secondaire. C'est une des raisons invoquées par les partisans de l'orchidectomie systématique en cas de non-récupération d'une recoloration satisfaisante après détorsion chirurgicale.

5°) LA TORSION DES ANNEXES TESTICULAIRES :

L'hydatide pédiculée située au pôle supérieur du testicule est un vestige embryonnaire qui peut subir une ischémie par torsion sur son axe vasculaire.

Le tableau clinique est moins marqué au début, le testicule est sensible mais non ascensionné.

L'attitude sera identique avec exploration chirurgicale au moindre doute.

L'évolution spontanée est par contre sans conséquence pour le testicule.

6°) L'ORCHI-EPIDIDYMITE :

A) Définition : c'est un syndrome clinique résultant de l'inflammation de l'épididyme et du testicule sous l'action de divers agents infectieux.

B) Etiopathogénie :

Les agents infectieux en cause sont le plus souvent des germes. Parmi les germes en cause on retrouve les agents des MST (gonocoque, chlamydiae...), les germes banaux de l'infection urinaire (colibacilles, enterobacter, pseudomonas...), le bK agent de la tuberculose ou dans certains pays divers parasites à l'origine de parasitoses. La contamination infectieuse se fait le plus souvent par voie ascendante et est favorisée par un reflux d'urine dans le canal déférent. Chez l'enfant il faut rechercher une malformation comme l'abouchement ectopique d'un uretère.

C) La clinique :

- a) La douleur scrotale est présente d'apparition plus progressive.
- b) Le scrotum présente rapidement des signes inflammatoires avec gonflement, peau rougeâtre et enflammée.
- c) Rapidement s'installe une fièvre à 39-40°.
- d) Sont parfois associés des signes d'urétrite ou de prostatite.

e) L'examen clinique est difficile. On perçoit une prise en masse du testicule et de l'épididyme. Le soulèvement du testicule soulage la douleur (Signe de Prehn positif). Au TR l'aspect peut être celui d'une prostatite.

D) La biologie. On réalisera deux examens pour essayer de retrouver un agent infectieux : un ECBU et des prélèvements uréthraux.

E) Le diagnostic différentiel est représenté par :

- a) La torsion du testicule ou de ses annexes imposant l'exploration chirurgicale en urgence au moindre doute.
- b) Le cancer du testicule rarement douloureux et souvent beaucoup plus dur à l'examen. L'exploration chirurgicale s'impose au moindre doute.

F) Les formes bactériologiques :

- a) L'épididymite tuberculeuse est plus rare actuellement. La prise en masse de l'épididyme réalise le classique cimier de casque. Le bK sera recherché.
- b) L'orchite ourlienne. Parfois bilatérale, la contamination se fait par voie hématogène. Elle est normalement précédée 10 jours avant par une parotidite. Il n'y a aucun signe urinaire.

G) Un bilan urologique est indispensable à la recherche d'anomalies de l'appareil urinaire. On peut se contenter actuellement d'une débitmétrie et d'une échographie avec mesure du résidu post-mictionnel. En cas de suspicion de sténose de l'urètre une fibroscopie confirmera le diagnostic plus volontiers qu'une urétrocystographie rétrograde à distance de l'épisode infectieux.

H) Le traitement repose sur une antibiothérapie adaptée à l'antibiogramme :

- a) En cas de MST, on utilise des cyclines (Vibramycine 2 x 1 cp / j pendant 3 semaines par exemple).
- b) En cas de germes banaux on associe volontiers fluoroquinolones et aminosides (Peflacine 2 x 400 mg / j pendant 3 semaines + Netromycine 2 x 100mg pendant 5 jours par exemple).

I) L'évolution est le plus souvent favorable avec régression des lésions infectieuses. Dans certains cas vont se développer des abcès avec persistance du tableau infectieux nécessitant un drainage chirurgical associé à l'antibiothérapie. Une baisse de la fertilité peut se rencontrer ultérieurement par obstruction des canaux déférents en raison de lésions cicatricielles. Le passage à la chronicité conduit à la formation de nodules épидидymaires plus ou moins douloureux avec parfois un épидидyme épaissi. Les signes infectieux sont souvent moins marqués.

7°) LES LESIONS EPIDIDYMAIRES :

Les lésions épидидymaires autres que les lésions infectieuses sont représentées par les kystes spermatocytaires. Ces lésions correspondent à des dilatations du canal épидидymaire dans lequel se stockent souvent de nombreux spermatozoïdes. Ces kystes se palpent facilement. Ils sont le plus souvent indolore et parfois peuvent atteindre des tailles entraînant une gêne fonctionnelle. Leur seul traitement est l'exérèse chirurgicale qui présente toujours un risque de perturbation de la circulation ultérieure des spermatozoïdes dans l'épидидyme par des lésions cicatricielles. Cette chirurgie ne sera donc proposée qu'aux patients ne souhaitant plus de descendance et qui sont très gênés.

8°) LES ANOMALIES DE SITUATION :

A) Rappel embryologique et définition.

Chez le fœtus, le testicule subit une migration qui l'amène de la région lombaire au scrotum en passant par le canal inguinal. Le testicule peut s'arrêter sur son trajet de migration normale et ne jamais intégrer le scrotum : c'est une cryptorchidie. Il peut migrer en dehors de son trajet normal sans rejoindre le scrotum : c'est une ectopie testiculaire. Enfin le testicule tout en étant en position scrotale normale peut garder la possibilité de migrer vers le canal inguinal ou en position ectopique : c'est un testicule balladeur ou oscillant ou rétractile.

B) La clinique :

C'est typiquement un scrotum qui ne contient pas les deux testicules. Les deux testicules peuvent être en position anormale. Les testicules ectopiques ou cryptorchides sont palpables s'ils sont en position extra abdominale et s'ils ne sont pas trop atrophiés.

C) Les conséquences sont de quatre ordres :

- a) esthétique** : le scrotum est vide ou partiellement vide et les testicules sont souvent de plus petit volume.
- b) histologique** : on observe une altération des tubes séminifères et des cellules de la lignée germinale. Classiquement ces altérations sont irréversibles si le testicule n'a pas été réintégré dans le scrotum avant la fin de la deuxième année de vie.
- c) hypofertilité ou infertilité** : le spermogramme est altéré soit par un mécanisme mettant en jeu un processus hormonal inconnu mais qui expliquerait les altérations du spermogramme malgré un deuxième testicule en position normale, soit par simple hyperthermie secondaire à la position anormale.
- d) dégénérescence** : selon les études le risque de dégénérescence d'un testicule cryptorchide ou ectopique serait de 10 à 40 fois supérieur à celui d'un testicule normal et ceci que le testicule soit repositionné dans le scrotum ou bien reste en position anormale. Le patient opéré devra bien sûr être prévenu de ce risque persistant.

D) Le traitement :

- a) L'abstention** : elle peut être proposée jusqu'à l'âge de 10-12 mois.
- b) Un traitement médical hormonal** est défendu par certains dans le but de favoriser la descente testiculaire en provoquant une hypertrophie de ce dernier. Pour cela sont utilisées les gonadotrophines chorioniques (HCG). Les protocoles dépendent de l'âge et sont par exemple avant l'âge de 2 ans de 1 injection de 500 unités d'HCG tous les deux jours pendant 3 semaines.

c) Un autre traitement hormonal consiste en des administrations de LH-RH par voie nasale : la dose habituelle est de 1200µg par 24 heures à raison de 200µg par bouffées dans chaque narine trois fois par jour pendant 4 semaines ou 1 jour sur 2 pendant 2 ou 3 mois. L'efficacité de ces traitements reste discutée et il est classique d'admettre que seul un enfant sur cinq ne sera pas opéré grâce à ces traitements en sachant que parmi eux se trouvent certainement des testicules rétractiles.

d) Le traitement chirurgical réside en l'orchidopexie. Ce traitement comporte comme complication un risque d'atrophie secondaire qui intéresse 1,5 à 5 % des enfants. Lorsque le testicule est en position intraabdominale, citons le grand intérêt de la coelioscopie qui permet de préciser si un testicule est bien présent et qui permettra de faire le premier temps de libération avant l'abaissement testiculaire dans le scrotum.

9°) LA VARICOCELE :

A) Définition : une varicocèle désigne la dilatation des veines spermatiques et notamment des veines du plexus pampiniforme. Cette dilatation est habituellement la conséquence d'un reflux sanguin dans la veine spermatique qui fait suite à la destruction ou à l'absence du système valvulaire veineux. Une varicocèle est plus fréquemment retrouvée du côté gauche.

B) Les conséquences d'une varicocèle sont de quatre ordres :

- Une déformation plus ou moins importante du scrotum par les veines dilatées.
- Des douleurs à type de gêne scrotale vespérale.
- Une augmentation de la température moyenne du testicule de par la stase sanguine.
- Une infertilité ou hypofertilité que certains considèrent comme étant la conséquence de l'hyperthermie.

C) A l'examen clinique on perçoit le thrill du reflux veineux sanguin dans les veines scrotales lors d'une manœuvre de Valsalva. Selon le degré de dilatation des veines on distingue trois stades : un stade 1 où la dilatation n'est observée

qu'en échographie, un stade 2 où les veines dilatées se limitent au cordon et un stade 3 où les veines dilatées englobent l'ensemble du testicule.

D) La nécessité d'un traitement n'intervient qu'en cas de gêne ou dans un contexte d'infertilité ou d'hypofertilité. Les méthodes thérapeutiques visent à supprimer le reflux sanguin.

a) L'embolisation sous radioscopie consiste à positionner par voie veineuse rétrograde un dispositif qui va obstruer la veine spermatique et empêcher le reflux sanguin.

b) La ligature de la veine spermatique peut se faire sous coelioscopie.

c) La ligature de la veine spermatique peut se faire par un abord chirurgical vrai au niveau de la fosse iliaque ou de la région inguinale.

Ces techniques donnent des résultats qui varient entre 50 et 90% de succès.

10°) LES LÉSIONS DE LA VAGINALE :

A) L'hydrocèle :

L'hydrocèle désigne l'accumulation de liquide séreux dans la cavité vaginale. Une hydrocèle peut être réactionnelle (à une tumeur testiculaire ou à une orchioépididymite notamment). Une hydrocèle est le plus souvent idiopathique et traduit un défaut de réabsorption des sérosités. La transillumination permet de différencier une hydrocèle (transillumination positive) d'une tumeur du testicule (transillumination négative). L'échographie confirme le diagnostic d'hydrocèle et élimine son caractère secondaire par la normalité du testicule. En cas de gêne fonctionnelle ou en cas d'hydrocèle réactionnelle sur une tumeur, une intervention chirurgicale est indiquée pour évacuer le liquide et réséquer ou plicaturer la membrane vaginale. La ponction d'une hydrocèle ne permet pas son traitement définitif. Elle peut être justifiée pour soulager un patient qui sera prévenu de la récurrence quasi certaine.

B) Une hématocele est l'équivalent d'une hydrocèle mais le liquide contenu dans la vaginale est du sang. Les hématoceles se rencontrent dans des contextes traumatiques. Elles peuvent régresser spontanément et se résorber ou seront traitées chirurgicalement au cours du geste de réparation éventuel.

11°) LES LESIONS DU CORDON :

Elles sont limitées à la formation de kystes réalisant une déformation du cordon. Il est parfois difficile de les différencier d'un kyste de l'épididyme. En cas de gêne fonctionnelle, ils seront réséqués chirurgicalement.