

Anomalies de la migration des testicules

Dr KERROUMI

Service d'urologie

EHU Oran



Cas clinique

- Mr M Omar âgé de 31ans tabagique qui consulte pour une infertilité primaire depuis 2 ans .
- L'examen clinique des OGE ne retrouve pas de testicule dans le scrotum.



Questions ????

- Y'a-t-il une cause évidente pour son infertilité ? C'est quoi?



Introduction

- Les anomalies de la migration des testicules concernent 2 à 5 % des naissances mais leur prévalence augmente, comme celle des autres anomalies génitales du garçon (hypospade¹, micro-pénis).
- Les anomalies de la migration des testicules sont la première cause d'infertilité masculine .
- Le pronostic de cette anomalie est d'autant meilleur que sa prise en charge est précoce



Rappels anatomiques

- Les testicules sont deux glandes de forme ovoïde, situées à la racine des cuisses et contenues dans les bourses (ou scrotum) à l'extérieur du corps.
- Les testicules ont deux fonctions :
la production des spermatozoïdes,
la production d'hormones (essentiellement de testostérone), cette fonction endocrinienne étant déjà active in utero.

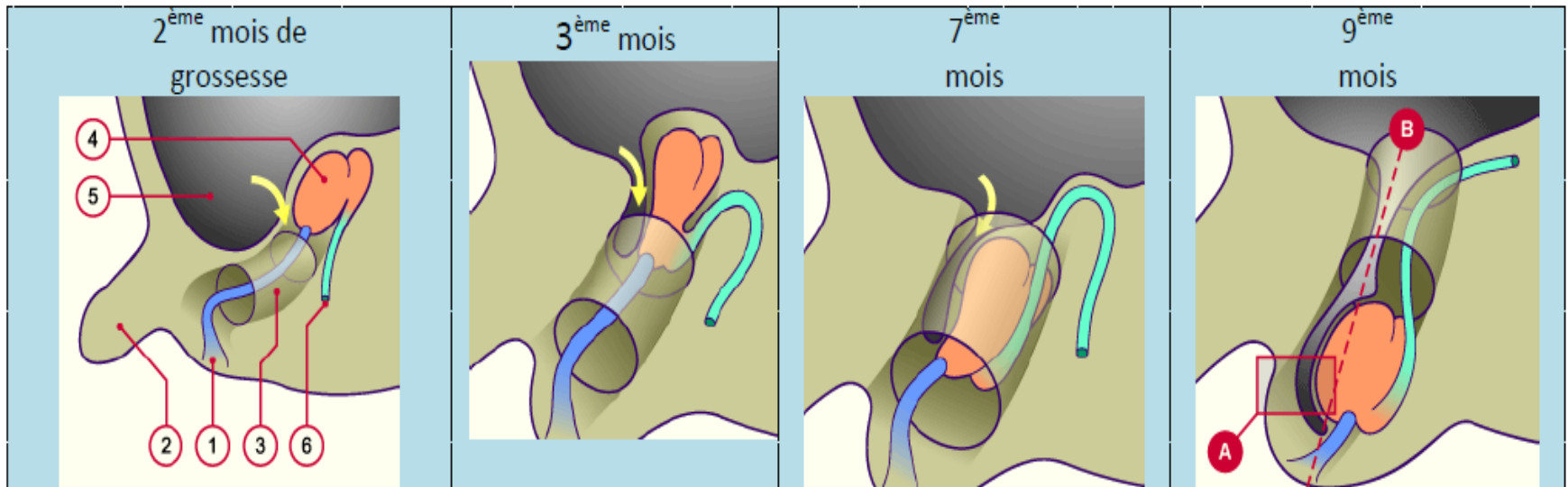


Embryologie

- Chez l'embryon, le testicule apparaît à la 4ème semaine d'aménorrhée, dans la cavité abdominale, au contact du rein.
- Entre le 3ème mois de la grossesse et le terme, sous l'influence des hormones, les testicules descendent, guidés par le gubernail du testicule² puis sortent de l'abdomen par le canal inguinal .
- le processus s'achève au cours du 9ème mois, lorsque les testicules se placent dans les bourses.



Embryologie



Migration des testicules pendant la vie utérine

1. gouvernail du testicule
2. pénis
3. canal inguinal
4. testicule
5. cavité péritonéale
6. canal déférent

(source <http://www.embryology.ch/francais/ugenital/diffmorpho04.html>)



Question

- Quels sont les différents types d'anomalie testiculaire que Omar pourra l'avoir?



Anomalies de migration

- Il existe deux types d'anomalies :
- **La cryptorchidie :**
- le testicule n'a pas achevé sa migration et se trouve dans l'abdomen, au niveau inguinal ou bien au-dessus du scrotum. La cryptorchidie représente la grande majorité des anomalies recensées.



Anomalies de migration

- **L'ectopie testiculaire :**
- le testicule ne se situe pas sur le chemin normal de la descente , sa position est anormale . Au-dessus du pénis, au niveau du périnée, en avant des bourses ou encore au niveau de la cuisse fémorale. Cette anomalie est moins fréquente.

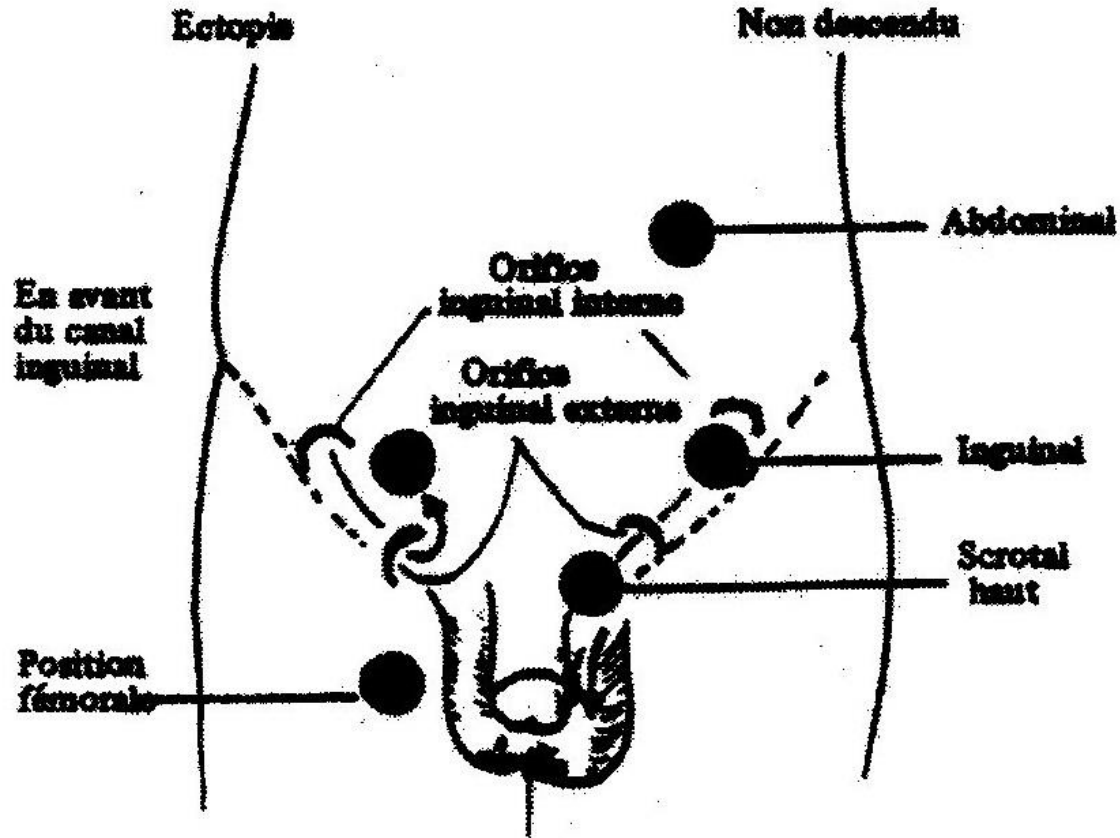


Anomalies de migration

- Les anomalies peuvent concerner un seul testicule (80 % des cas, avec une fréquence plus importante à gauche), ou bien les deux .
- en cas d'anomalie bilatérale , il faut aussi penser à rechercher des malformations associées :syndromes d'Opitz, de Klinefelter, Prune Belly, Prader-Willi, Noonan, ou de Kallman.



Anomalies de migration



physiopathologie

- Il existe des hypothèses concernant les autres causes :
- Un dysfonctionnement du gouvernail du testicule empêche celui-ci de jouer son rôle de guide dans le mécanisme de la descente ; le dysfonctionnement pouvant être d'origine anatomique ou bien hormonal, celui-ci étant sous l'influence de la testostérone et de l'hormone antimullérienne).
- Un dysfonctionnement hormonal d'origine centrale est en cause : l'hypophyse ne fonctionne pas bien.
-
- Un dysfonctionnement hormonal d'origine locale est en cause : la fonction endocrinienne du test est perturbée.



Malformations génitales et perturbateurs endocriniens

- Les perturbateurs endocriniens (PE) sont des substances qui altèrent le fonctionnement endocrinien et induisent des effets nocifs sur la santé.
- L'exposition aux perturbateurs endocriniens peut être d'origine :
- environnementale : polluants organiques persistants, polychlorobiphényles, pesticides ;
- alimentaire : naturelle (phyto-oestrogènes de germe de blé, soja, bière/houblon, etc.), ou artificielle (bisphenols, phtalates, des résidus de pesticides, de détergents) ;
- médicamenteuse : exposition au distilbène jusqu'à son retrait du marché, ou encore traces de résidus de médicaments trouvées en aval des stations d'épuration ;
- cosmétique : parabens, phtalates, etc.



Question

- Comment faire le diagnostic?



Diagnostic

- Il est important de vérifier la descente des testicules avant l'âge de 2 ans, sachant que la migration peut s'achever durant la 1ère année après la naissance. Si après un an, les testicules ne sont pas tous les deux dans les bourses, il est nécessaire d'intervenir.



L'examen clinique

- Il est important de réaliser un examen clinique avant l'âge de 2 ans.
- Celui-ci comprend :
 - la recherche d'un testicule caché (cryptorchide),
 - la recherche d'une éventuelle hernie inguinale,
 - la vérification des autres organes génitaux.
- En cas d'anomalie, l'interrogatoire permet au médecin de se renseigner sur les antécédents de l'enfant et de la famille.



Les examens complémentaires

- En complément de l'examen clinique, un examen endocrinien peut être nécessaire : il est indispensable en cas d'anomalie bilatérale.
- D'autres examens d'imagerie et d'exploration peuvent être utiles :
- Echographie
- IRM
- Exploration abdominale coelioscopique : c'est l'examen de choix, lorsque le testicule n'est pas palpable car il permet de connaître sa position avec certitude.



Question?

- Que proposez vous pour Omar?



Le traitement

- Traitement médical
- Traitement chirurgical



Le traitement médical

- Il consiste à injecter des hormones (les hormones chorioniques) afin de stimuler la descente spontanée du testicule. Le traitement médical ne présente que 30 % de succès et des effets secondaires importants (agitation de l'enfant, pilosité, allongement du pénis) : il est donc de moins en moins utilisé, au profit de la chirurgie.



Le traitement chirurgical

- L'intervention qui consiste à placer le testicule dans les bourses est plus ou moins délicate en fonction de la position de celui-ci :
- si la longueur du cordon spermatique le permet, le testicule est abaissé en une seule intervention (90 % des cas) .
- si la longueur ne le permet pas, 2 interventions seront nécessaires, le temps que les autres vaisseaux qui vont du testicule au canal déférent, se développent.



Traitement chirurgical

- Enfin, il arrive que lors de l'intervention, le chirurgien découvre un testicule anormal qu'il peut être amené à enlever. Une prothèse peut être mise en place après la puberté avec une prise en charge de l'assurance maladie.
- L'intervention réalisée avant l'âge de 2 ans permet d'éviter les conséquences, parfois graves, de l'anomalie des testicules.
- En fonction de la complexité de la situation et de la technique choisie par le chirurgien, le traitement chirurgical peut être réalisé en 2 temps.



Traitement chirurgical

- Au moment de la prise en charge, les familles doivent être averties du risque d'atrophie testiculaire et de son retentissement sur la fertilité. Elles doivent aussi recevoir une information sur le risque accru de développement de cancer du testicule à l'âge adulte.
- On recommande de traiter la cryptorchidie avant l'âge de deux ans pour limiter ces risques.



Question

- Que risque Omar.?



Les conséquences à l'âge adulte

- La cryptorchidie et l'ectopie testiculaire exposent à l'âge adulte à deux risques :
- L'infertilité (oligo-asthéo-téatospermie, voire azoospermie) : multiplication du risque par 67 . Un spermogramme permet d'évaluer ce risque (avéré si le nombre de spermatozoïdes est inférieur à 20 millions par ml).
- Cancer du testicule : les cancers du testicule liés à des antécédents d'anomalies de la migration du testicule représentent au total 5 à 10 % du nombre total de ce cancer



Les conséquences

- Deux hypothèses permettent d'expliquer ces conséquences de l'anomalie de la migration du testicule :
- La première est géographique : le testicule resté trop haut, au chaud, trop longtemps, ne se serait pas développé de manière normale.
- La seconde considère la cryptorchidie et l'ectopie comme consécutive à une anomalie intrinsèque du testicule le rendant, de fait, plus susceptible de développer des pathologies.



Le facteur social : un risque supplémentaire

- Il arrive que nous voyions en consultation des jeunes gens de 18 ou 20 ans issus de populations défavorisées, peu ou pas suivis sur le plan médical, qui présentent une cryptorchidie ou une ectopie, jamais détectée.
- Ces jeunes hommes sont de fait plus exposés aux conséquences de cette malformation (stérilité, cancer)



Merci

