

LE PRIAPISME



Service d'Urologie
CHU Mondor

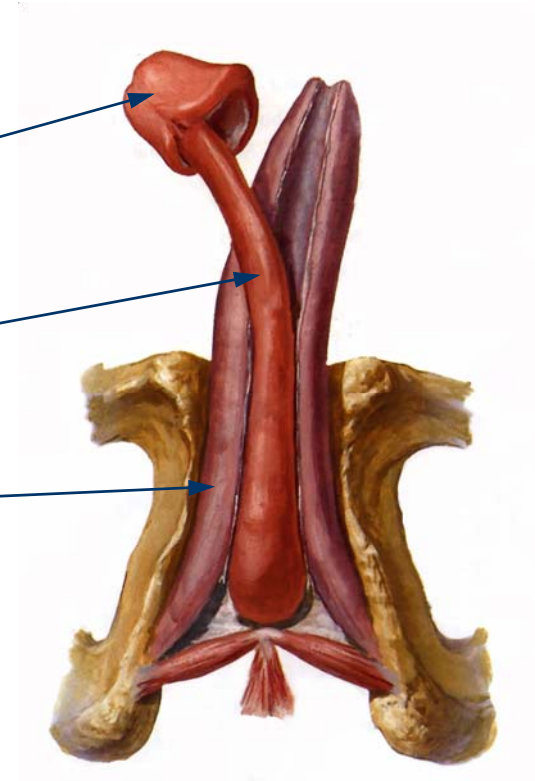
(KABBAJ hamza)

INTRODUCTION

- Le priapisme désigne un état d'érection prolongé, dépassent 3 heures, parfois douloureux, en dehors de toute stimulation sexuelle.
- Le priapisme touche essentiellement le corps caverneux. Le gland et le corps spongieux sont en règle générale épargnés.

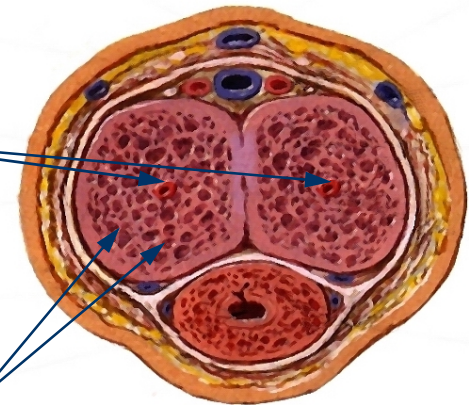
RAPPEL ANATOMO- PHYSIOLOGIQUES

- La verge comporte 3 types de corps érectiles:
 1. Le gland
 2. le corps spongieux
 3. et les corps caverneux.



RAPPEL ANATOMO-PHYSIOLOGIQUES

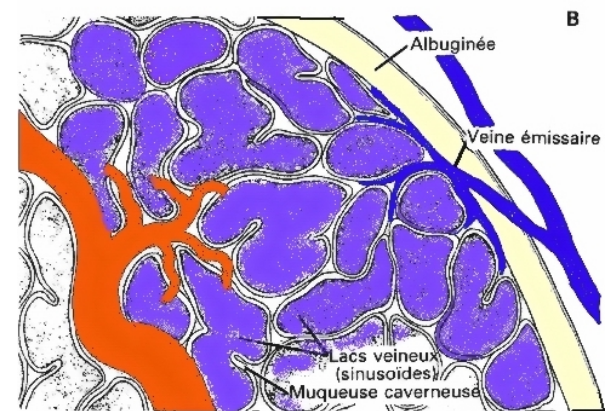
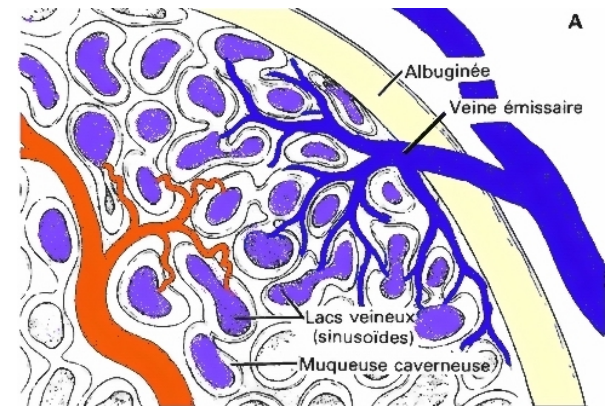
- La vascularisation artérielle de la verge, impliquée dans l'érection, est essentiellement assurée par **les artères caverneuses**, branches de l'artère honteuse interne qui est issue de l'artère iliaque.
- L'**artère caverneuse** intervient dans l'érection en donnant naissance aux artérioles helicinales communiquant directement avec **les aréoles caverneuse** qui se remplissent de sang lors de l'érection.



Coupe transversale du corps du pénis

RAPPEL ANATOMO-PHYSIOLOGIQUES

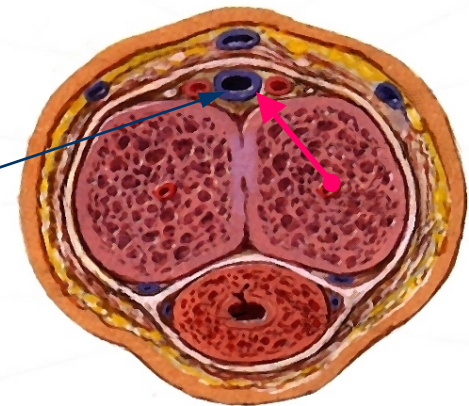
- la dynamique des corps érectiles suit plusieurs étapes dont :
 1. **Le remplissage** par augmentation du flux dans l'artère caverneuse
 2. **La tumescence**, la pression intra caverneuse commence à augmenter
 3. **L'érection totale** permet d'atteindre des pressions très élevées, avoisinant la pression systolique
 4. Enfin **la rigidité** qui en partie due à la contraction des muscles ischio-caverneux insérés à la base du corps caverneux (flux veineux presque nul).



Mécanisme de l'érection.

RAPPEL ANATOMO-PHYSIOLOGIQUES

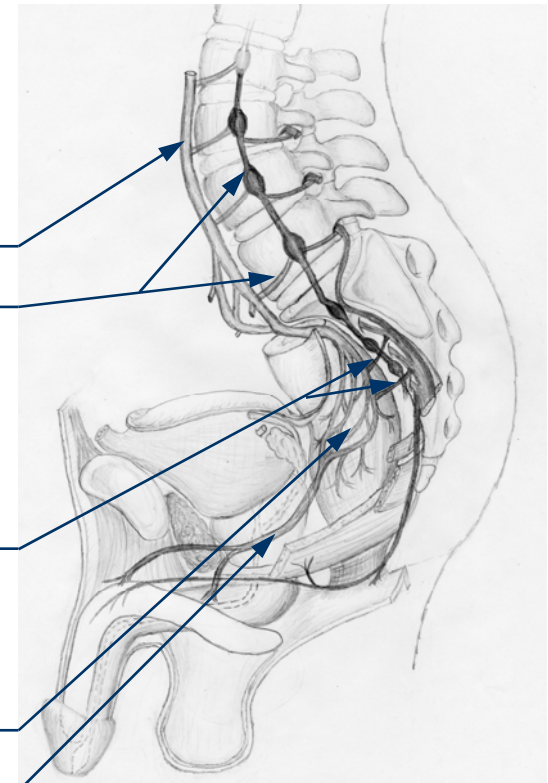
- Le drainage veineux de la verge est assuré par les veines émissaires (réunion des veinules venant des aréoles caverneuse) qui rejoignent les veines circonflexes et se jettent dans la veine dorsale profonde de la verge.
- Lors de l'érection la pression, qui augmente dans le corps caverneux, comprime les veines émissaires et permet ainsi un arrêt momentané du retour veineux et ceci sans modifier l'oxygénation des tissue.



Coupe transversale du corps du pénis

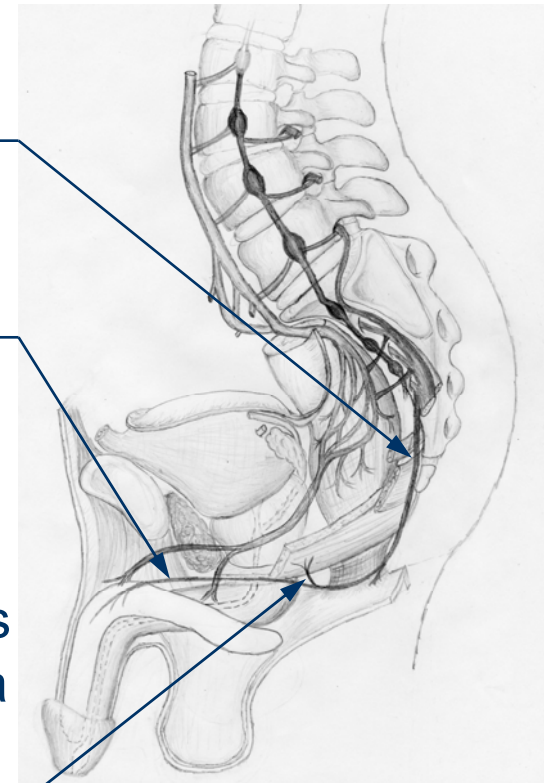
RAPPEL ANATOMO- PHYSIOLOGIQUES

- L'innervation de la verge comporte trois composantes :
 1. **Sympathique**, d'origine *dorsolombaire* représentée par le **nerf splanchnique** et les **rameaux** issus des **gg sympathiques**
 2. **Parasympathique**, d'origine *sacrée*, responsable de l'érection proprement dite et représentée par les **nerfs érecteurs d'Eckardt** ou **nerfs hypogastriques pelviens**
- ✓ ces deux systèmes se rejoignent au niveau du **plexus hypogastrique inférieur** pour former le **nerf caverneux**



RAPPEL ANATOMO- PHYSIOLOGIQUES

3. **L'innervation somatique (volontaire)** implique un nerf d'origine sacrée, le **nerf pudendal** qui véhicule les composantes sensitive et motrice de la verge.
- La sensibilité est assurée par le **nerf dorsal de la verge**, ce dernier achemine les stimulation sensitive (sexuelle) au système nerveux central.
 - La motricité de la verge est due aux muscles ischio- et bulbo caverneux qui sont insérés a la base de la verge, ces muscles sont sous le control du **nerf périnéal profond**.



RAPPEL ANATOMO- PHYSIOLOGIQUES

- Pour résumer, le mécanisme érectile est semblable à un système hydraulique, avec **une entrée** (l'artère caverneuse), une **partie gonflable** (les aréoles caverneuses) et enfin **la voie de sortie** (veine dorsale de la verge) qui laisse ou non sortir le contenu sanguin des aréoles .
- Ces mécanismes sont sous le contrôle du systeme Parasympathique qui est en faveur du **remplissage** et le systeme Sympathique qui limite, efficacement, l'effet du parasympathique sur l'érection dans la phase de **détumescence** après l'éjaculation ou la cessation de stimuli érotiques.

Epidémiologie, facteurs étiologiques

- Le priapisme est une affection rare. Son incidence est de **1.5 pour 100 000** personnes a l'année, cette incidence tend a augmenter avec l'accroissement de prescription des injection intracaverneuse .
- La plus part des facteurs étiologique sont des causes pouvant diminuer le retour veineux ou au contraire augmenter le flux artériel (artère caverneuse), donc causer un déséquilibre entre le flux entrant et sortant (de la " pompe ")

Epidémiologie, facteurs étiologiques

- On distingue deux sortes de priapisme :
 - Le priapisme **à bas débit**, manifestement le plus urgent et le plus courant. C'est la conséquence direct d'une anomalie du retour veineux, due à des causes **hématologiques**, dans la plus part des cas :
 - La leucémie myéloïde chronique
 - Une localisation secondaire des néoplasmes urogénitaux (compression mécanique)
 - La drépanocytose
 - Un trouble de la coagulation (Thrombose)

Epidémiologie, facteurs étiologiques

- On peut aussi citer des causes **non hématologiques**, qui n'en sont pas moins importantes; comme les causes iatrogènes :
 - i. Les injections intracaverneuses en sont la cause la plus fréquente; avec des priapismes dans 1% des cas d'injections de prostaglandines et jusqu'à 17% des cas ayant reçu une injection de papavérine
 - ii. Instillation intra urétrales de prostaglandine
 - iii. Les antidépresseurs (trazozone)
 - iv. Et la cocaïne (qui n'est pas prescrite en général;)

- les **traumatismes médullaires**, par lésion du système sympathique (modérateur de l'érection)

Epidémiologie, facteurs étiologiques

- Le priapisme **à haut débit** , moins fréquent , suppose une augmentation du flux artériel de manière prolongée et non régulée, ce qui est lié en général à un traumatisme périnéal, voire à une lésion d'une artère caverneuse lors d'une injection intracaverneuse qui peuvent engendrer une fistule.
- Notons que dans 30 à 50 % des cas, aucune étiologie n'est retrouvée, et que dans des cas idiopathiques, on rapporte une stimulation sexuelle prolongée accompagnant le début d'installation du priapisme .

Physiopathologie

- Le priapisme se doit d'être classé en deux types de mécanismes, veineux anoxique à bas débit et artériel à haut débit :
 - ✓ Dans les cas de priapisme **à haut débit**, le tissu du corps caverneux n'est pas ischémique, le patient n'a donc pas de douleur. Le traitement peut être différé, devant permettre de réaliser dans les meilleures conditions une artériographie visant à mettre en évidence une éventuelle fistule post-traumatique, et éventuellement une embolisation.

Physiopathologie

- ✓ Le priapisme **à bas débit** est une véritable urgence urologique. Au-delà de 4 heures, les premières lésions d'anoxie surviennent avec lésions progressives des fibres musculaires lisses du corps caverneux, lésions éventuellement définitives exposant à une dysfonction érectile définitive. L'érection est douloureuse, ne concerne que les corps caverneux.
- ✓ Ces données physiopathologiques expliquent que l'anoxie caverneuse doit être systématiquement dépistée et sa gravité évaluée (gaz du sang caverneux).
- ✓ L'importance de l'anoxie conditionne non seulement le pronostic fonctionnel mais aussi la démarche thérapeutique.

Prise en charge

- La prise en charge dépend du type de priapisme, à haut débit non anoxique et non douloureux ou, au contraire, à bas débit anoxique et éventuellement douloureux.
- Le délai de consultation est un élément important pour la décision thérapeutique.
- En cas de doute diagnostic entre priapisme à haut et bas débit, un Doppler pourra être proposé.

Prise en charge

- **La prise en charge du priapisme à haut débit** nécessite un bilan clinique et surtout morphologique très précis, et donc peut être différée .
- L'examen de référence est l'artériographie pelvienne.
- Une embolisation peut être envisagée devant le diagnostic d'une fistule.
- L'évolution est en règle générale favorable pour ce qui est de la récupération d'une fonction érectile normale.

Prise en charge

- **La prise en charge du priapisme à bas débit** dépend du délai de consultation et de la sévérité de l'anoxie estimée grâce à la gazométrie du sang caverneux.
- Le bilan clinique est indispensable afin de déceler un éventuel facteur étiopathogénique :
 - ⊙ La drépanocytose (transfusion et oxygénothérapie)
 - ⊙ La leucémie myéloïde chronique (chimiothérapie en urgence)

Prise en charge

- Schématiquement, l'approche thérapeutique est :
 - Avant la 6e heure **les petits moyens** sont de règle :
 - Effort physique
 - Rapport sexuel et éjaculation répétée
 - Réfrigération cutanée pénienne.
 - Entre la 6e et la 24e heure , en l'absence de signes d'anoxie et de contre-indications on préconise **les alphastimulants** (drogues qui simulent l'effet du système sympathique)
 - Soit par voie orale (Effortil® jusqu'à 6 comprimés par jour)
 - Ou, en cas d'échec, en **injection intracaverneuse** au niveau de la verge (Effortil® ou l'Effedrine)

Prise en charge

- On peut associer aux injections intracaverneuses **la ponction intracaverneuse** qui consiste à décompresser les corps caverneux et retirer le sang de stase. Cette technique est non seulement efficace du point de vue thérapeutique, mais permet aussi d'effectuer une gazométrie. La ponction est indiquée d'emblée après la 24e heure et en cas d'échec ou de contre-indications d'injection intracaverneuse d'alphastimulants (signe de souffrance anoxique).
- **La chirurgie** concerne les échecs de prise en charge médicale. L'intérêt de la chirurgie dans ce cas, est de mettre en place un shunt caverno-spongieux (ou anastomose caverno-spongieuse), afin de permettre au sang des aréoles caverneuses d'emprunter les voies de drainage veineux du corps spongieux.

Conclusion

- Le meilleur traitement du priapisme reste la prévention, la connaissance des modalités de prise en charge d'une érection prolongée, lors de l'utilisation de traitements facilitateurs et surtout inducteurs de l'érection, ainsi que chez les patients suivis pour drépanocytose.