



L'APPAREIL URINAIRE

LA VESSIE

I – Généralités

- ⊛ La vessie est un organe musculaire, **SOUS PERITONEAL**. C'est le réservoir de l'urine et elle a une capacité de **350cm³** jusqu'à **2L**. Sa paroi est très fine (1/2 mm). Elle est composée de différentes parties :
 - ✓ **1 face supérieure**
 - ✓ **1 corps**
 - ✓ **2 faces antéro-inférieures = latérales**
 - ✓ **1 face postérieure = base ou fundus de la vessie**
 - ✓ **1 apex prolongé par l'ouraque** (= ligament qui va jusqu'à l'ombilic, reliquat embryonnaire)
- ⊛ Lorsque la vessie est **VIDE**, elle est **RETRO-PUBIENNE**, a la forme d'un entonnoir et on entend un **TYMPANISME** à la percussion sus-pubienne (car on percute les anses intestinales remplies d'air). Elle n'est pas palpable.
- ⊛ Lorsque elle est **PLEINE**, elle devient **SUS-PUBIENNE** car la face sup va former un dôme et on entend une **MATITE** à la percussion sus-pubienne → si on ne peut pas sonder par le bas (= sondage vésical) pour la vider (car obstruction de l'urètre,...), on fait une ponction (= cathétérisme) sus-pubien (faisable seulement lorsqu'elle est pleine). Elle est palpable.

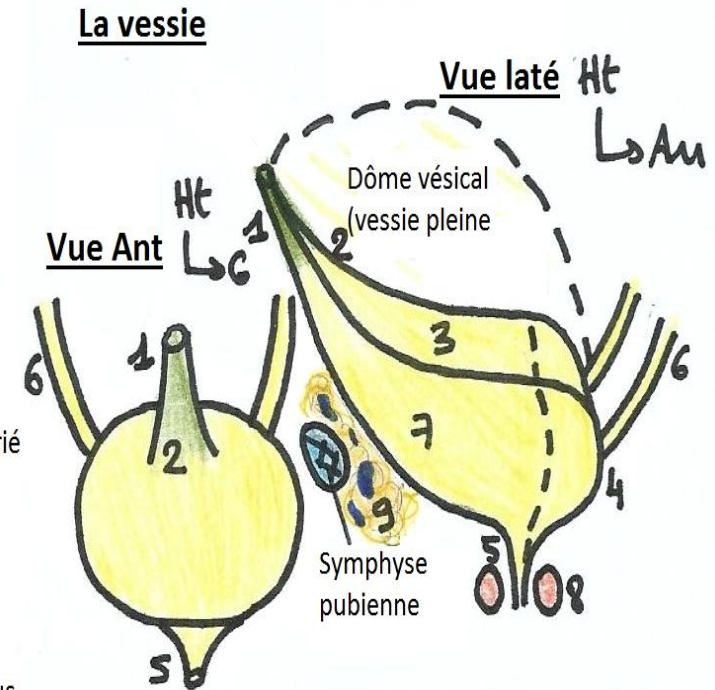
☛ On parle de **dôme vésical** lorsque la vessie est pleine → processus **PHYSIO** ≠ **Globe vésical** lorsque le remplissage ↗ ++ jusqu'à la capacité max de 2L → processus **PATHO**

II - Rapports

La vessie est :

- **Dans la loge vésicale (= ombilico pré-vésicale), en dedans des muscles levator ani**
- **En avant et au-dessus du vagin**, séparés par la fusion d'un accolement péritonéal fibrosé → **le septum (= fascia) uro-vaginal (= vésico-vaginal)** (→ pas de cul de sac entre les 2). Dans ce fascia péritonéal on retrouve le point G (région ++ innervée par condensation de Ç nerveuses)
- **En avant et au-dessous de l'utérus**
- **En arrière de la symphyse pubienne** → dans **l'espace rétro-pubien (= rétro-symphysaire) décollable de Retzius** contenant des **lacs veineux importants** et de **la graisse**
- **Sous-tendu latéralement par le fascia vésical = ombilico pré-vésical** qui est sous-tendu par les artères ombilicales (remontant jusqu'à l'ombilic) et qui se perd dans la lame sacro-recto-génito-pubienne (SRGP)
- **Recouverte sur sa face supérieure de péritoine = sous-péritonéal**

- 1 Ouraque
- 2 Apex
- 3 Face sup
- 4 Face post = base = fundus
- 5 Col
- 6 Uretères
- 7 Face laté
- 8 Sphincter strié de l'urètre
- 9 Espace décollable rétro-pubien (de Retzius) = graisse + plexus



III - Structure

La vessie est composée de 3 TUNIQUES :

- ❖ **Externe = superficielle** → Formée par **le péritoine** en haut (adhère au dôme vésical) et **le fascia vésical** (= ombilico pré-vésical) en dessous (pour les parties non péritonisées)
- ❖ **Moyenne** → **Le détrusor** = muscle lisse vésical, épais, à contraction parasympathique (pour chasser l'urine de la vessie = miction), composé de 3 couches :
 - Externe = périphérique → **fibres longitudinales**
 - Moyenne → **fibres circulaires** qui s'hypertrophient au niveau du bec vésical (=col de la vessie = l'origine de l'urètre) pour donner le **sphincter lisse de la vessie** à contraction orthosympathique
 - Interne = profonde → **fibres plexiformes**
- ❖ **Interne = profonde** → **L'urothélium**, lâche, rosé, lisse chez l'enfant et aréolé (= reliefs visibles en endoscopie) chez l'adulte. Il présente 3 orifices sur la face postérieure de la vessie (2 pour l'abouchement des uretères et 1 pour le départ de l'urètre) reliés par des plis → forment **le trigone vésical**
- ⊕ **Les mécanismes de la miction :**
 - **Relâchement orthosympathique** → relâchement (= ouverture) du sphincter **lisse** de la vessie
 - **Influx parasympathique** → contraction du **détrusor**
 - **Relâchement (volontaire) du nerf honteux (= pudendal)** → relâchement du sphincter **strié**. C'est l'innervation somatique périphérique.

Il n'y a pas de reflux de l'urine dans la vessie une fois qu'elle est passée dans l'urètre (sauf en cas de pathologie 🚫)

IV - Vascularisation

❖ Vascularisation artérielle

La vessie est essentiellement vascularisée par:

- Des rameaux de **l'artère ombilicale +++** et notamment les artères vésicales supérieure et inférieure
- Des rameaux de **l'artère obturatrice**
- Des rameaux de **l'artère vaginale**
- Des rameaux de **l'artère utérine**

En général, il n'y a pas de nécrose car la vessie est très bien vascularisée.

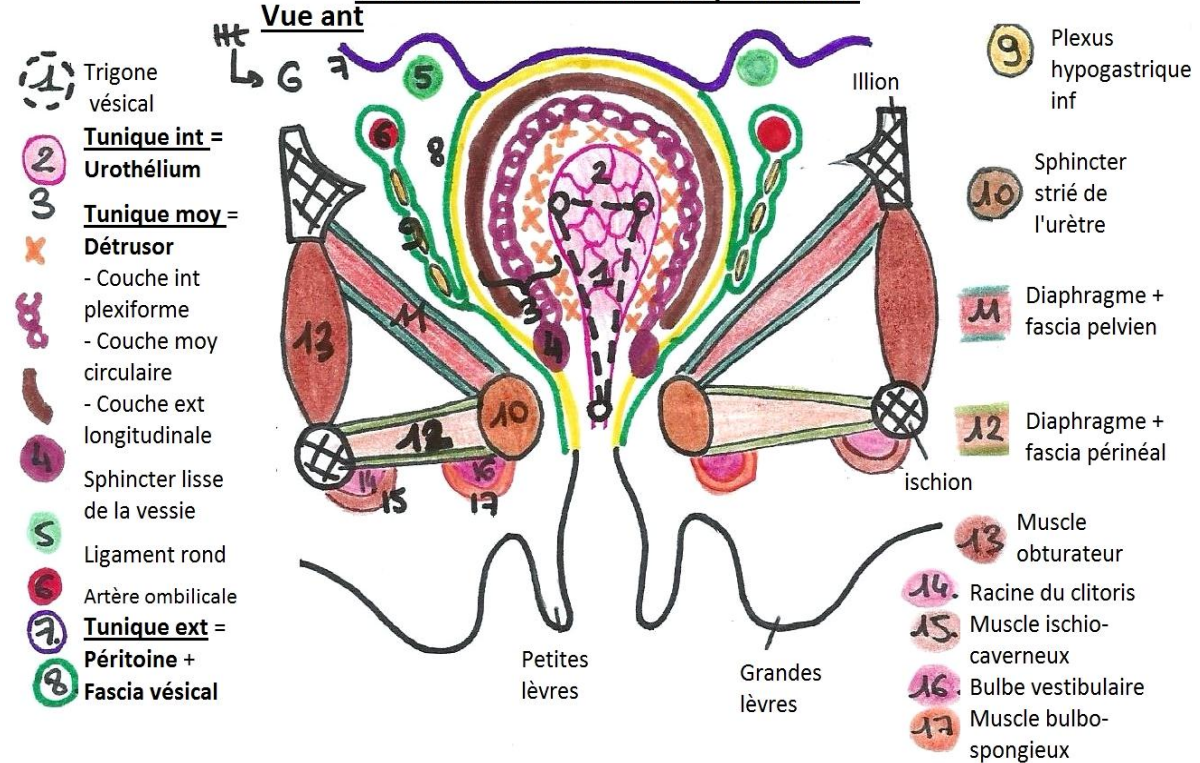
❖ Vascularisation veineuse

Le drainage veineux se fait en sens inverse vers la **veine iliaque interne**

❖ Vascularisation lymphatique

Le drainage lymphatique est relativement facile :
➔ Vers les **nœuds lymphatiques iliaques**

Structure de la vessie - Coupe frontale



V - Innervation

➤ Les **nerfs viscéraux** issus du plexus hypogastrique inférieur vont véhiculer l'orthosympathique des constricteurs du sphincter lisse et le parasympathique des constricteurs du détrusor

➤ Le **nerf pudendal** va innerver le sphincter strié volontaire de la vessie, il va apporter l'innervation périphérique somatique au sphincter strié.

L'URETRE

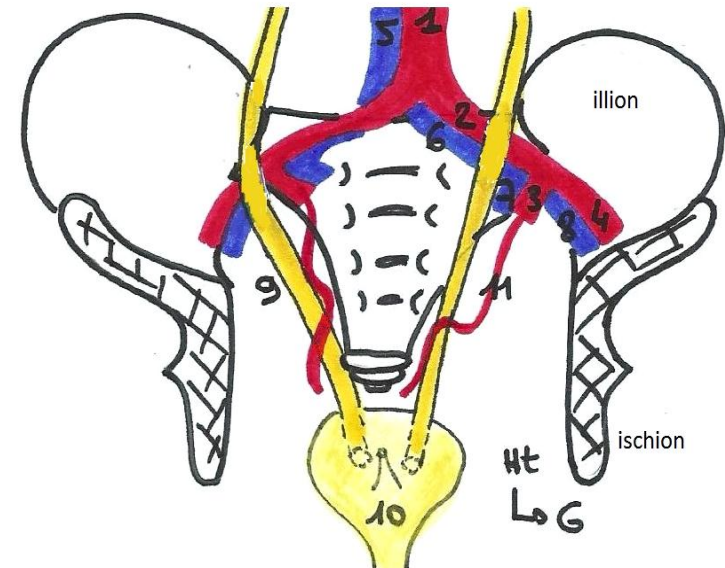
- ✳ L'urètre est un conduit **MUSCULO-MEMBRANEUX** de 3 à 5 cm, situé en avant du vagin, au-dessous de la symphyse pubienne.
- ✳ Chez la femme il est **MOBILE** contrairement à l'homme → si lésion du cadre obturateur ou de la symphyse pubienne, on aura une atteinte de l'urètre chez l'homme mais pas chez la femme **CAR** mobile ++
- ✳ Il est très court chez la femme (3-4cm donc très facile à sonder) avec **3 parties** : * **Au-dessus**, * **Au niveau (lieu du sphincter strié)**, * **Au-dessous du diaphragme périméridal**.
- ✳ Il contient dans son épaisseur **les glandes urétrales** d'innervation **orthosympathique**. Elles sont de 2 types :
 - Glandes très petites, inconstantes, situées dans la paroi de l'urètre → sécrètent un liquide lubrifiant qui s'écoule le long de l'urètre
 - Glandes para-urétrales de Skene, plus importantes, situées au niveau à l'extrémité inférieure de l'urètre, en dehors du méat urétral → sécrètent une substance lubrifiante et peuvent s'infecter comme les glandes majeures de Bartholin.
- 📌 **Patho** : Si **hypertrophie/hypersensibilité des glandes** → phénomène des femmes fontaines.

L'URETERE

- ✳ L'uretère est un conduit **MUSCULO-MEMBRANEUX** animé de péristaltisme (= mouvement) permanent reptiforme chez le vivant.
- Il part du pelvis rénal, chemine **sur le levator ani** où il devient l'uretère pelvien, passe en avant des lombes, passe **SOUS l'artère utérine** puis s'abouche sur le fundus de la vessie, au-niveau du trigone vésical → trajet **d'abord RETRO-PERITONEAL puis SOUS-PERITONEAL**.
- ✳ L'uretère est très bien vascularisé par des artères de voisinage (artère utérine).
- ✳ Il présente **2 rétrécissements** :
 - ✓ Au niveau du détroit supérieur, lorsqu'il pénètre dans le PB et passe par-dessus des vx
 - ✓ Au niveau de son abouchement dans la paroi vésicale

A gauche, il passe AU-DESSUS et EN DEDANS de la bifurcation des vaisseaux iliaques communs
A droite, il passe AU-DESSOUS et EN DEHORS de la bifurcation des vaisseaux iliaques communs

L'uretère pelvien - Vue Ant



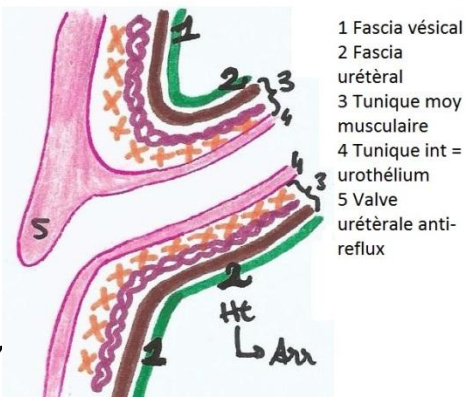
Artères

- 1 Aorte
- 2 Artère iliaque commune
- 3 Artère iliaque int
- 4 Artère iliaque ext
- 11 Artère utérine

Veines

- 5 Veine Cave Inf
- 6 Veine iliaque commune
- 7 Veine iliaque int
- 8 Veine iliaque ext
- 9 Uretère
- 10 Vessie

L'abouchement de l'uretère - Coupe sagittale



- 1 Fascia vésical
- 2 Fascia urétéral
- 3 Tunique moy musculaire
- 4 Tunique int = urothélium
- 5 Valve urétérale anti-reflux

Sur une coupe sagittale : On voit le **fascia urétéral** se continuant avec la **tunique externe (= longitudinale)** de la vessie ainsi qu'un **repli d'urothélium urétéral = valvule anti-reflux** responsable de la continence → se ferme lors de la contraction du détrusor pour éviter une dilatation des voies urinaires sup par reflux d'urine dans l'uretère.

→ L'uretère est l'élément le plus **profond** du PB. Les vx (ainsi que l'a. utérine) sont plus superficiels.

Le tutorat est gratuit. Toute vente ou reproduction est interdite.