UE4 - Cours du 04/12/2012
10h30 - 12h30
Pr. Hermieu
Ronéotypeuse : Margaux Riant
Ronéolectrice : Clémentine Ayache

UE4 : REIN ET VOIES URINAIRES - APPAREIL GENITAL MASCULIN

Cours 18 - 19
Sémiologie urologique - Partie 1/2

Le programme

Premier cours (mardi 04/12)

Rappel anatomique
L'examen clinique en urologie
Rappel de physiologie vésico-sphinctérienne
Le bilan urodynamique
Pollakiurie
Impériosités
Rétention d'urines et dysurie

Deuxième cours (lundi 10/12)

Rétention d'urine et dysurie (suite)
Incontinence urinaire féminine
Hématurie
Troubles sexuels et anomalies du sperme
Coliques néphrétiques
Douleurs scrotales
Grosses bourses

Le professeur a décidé de faire l'ensemble de son programme de sémiologie urologique sur deux séances. Les cours du 06/12 (13h30) et du 07/12 (10h30) n'ont donc pas eu lieu. Ils ne seront pas rattrapés puisque que leur contenu a été abordé dans les deux cours qui ont eu lieu.
Si vous voulez voir les photos de ce cours en couleurs, vous pouvez aller voir les diapositives sur weebly. Ce sont celles de 2010 parce que le prof n'a pas voulu donner les siennes, affirmant qu'elles étaient déjà sur Didel.

DEDICACES

J'étais partie pour faire une super dédicace, originale et tout et tout, mais mes neurones à mémoire, humour et style se sont apparemment subitement mis en grève... Tant pis !

Tout d'abord je dédicace cette ronéo à Clémentine, ma ronéolectrice, parce que j'adore quand tu te mets à parler sans pouvoir t'arrêter, et que c'est encore mieux en anglais ! (et que j'aime aussi tes gâteaux ^^).
A Marine, qui connaît les paroles de toutes les chansons Disney.
A Solveig, qui m'initie aux jeux sur Iphone : "T'as réussi à esquiver le mur !" "Un mur, quel mur ?"
Au tutorat : Luc, Sander (parce qu'il collectionne les dédicaces), Mathieu, Ava, Emilie, Clémence, Cyrielle, Yassine, Sirine (MERCI ! On t'en doit une !)
A Sarah, qui ne lira certainement pas cette ronéo parce qu'elle n'en a pas besoin.
A Jean, parce que c'est bien qu'on se soit retrouvé dans la même promo.
A Emmanuelle, même si je ne saurais pas te reconnaitre, c'est toi qui t'occupe du weebly, alors merci !
A mon groupe de stage : Isabelle, Adrien, Albane et Sonia.
A mon autre groupe de stage : Paul, Jéromine, Elise et Albane (encore ^^).
Au docteur Tamas Kullmann, parce que des CCA qui font leur cours sous forme de papotage au soleil sur l'herbe il n'y en pas pas cinquante et que des CCA qui arrivent à convaincre leur étudiants de courir 4 km (voire 8) autour du canal Saint Martin, il n'y en a pas dix !
A tout ceux qui liront et apprendront cette ronéo !

Plan

Partie 1 : L'examen clinique en urologie

I. Examen abdominal
   1. Inspection
   2. Palpation
   3. Percussion
   4. Auscultation

II. Examen des fosses lombaires

III. Examen des organes génitaux externes (OGE) chez l'homme
   1. Verge
   2. Bourses

IV. Examen de la prostate

V. Examen neuro-urologique

VI. Examen clinique d'une femme incontinente
   1. Inspection
   2. Palpation
   3. Spéculum
   4. Touchers pelviens
   5. Manœuvres
      a. Manœuvres urétrales
      b. Manœuvres des valves
   6. Examen neurologique du périnée

Partie 2 : Sémiologie urologique

I. Rappel du fonctionnement vésico-sphinctérien
   1. Innervation vésico-sphinctérienne
   2. Examen urodynamique

II. Pollakiurie
   1. Interrogatoire
   2. Examen clinique
   3. Examen complémentaires
   4. Etiologies
   5. Impériosité mictionnelle ou Urgenturie

III. Rétention aigue d'urine
   1. Sondage urétral
   2. Cathéter sus-pubien

PARTIE 1 : L'EXAMEN CLINIQUE EN UROLOGIE

Le prof a commencé par un rappel anatomique en demandant à quatre personnes (désignées volontaires) de dessiner au tableau le haut appareil urinaire, le bas appareil urinaire chez la femme, celui de l'homme et un testicule. Mais je vous conseille plutôt de retourner voir les cours de Vacher parce que ses schémas sont plus jolis ! Le seul truc à retenir ici :

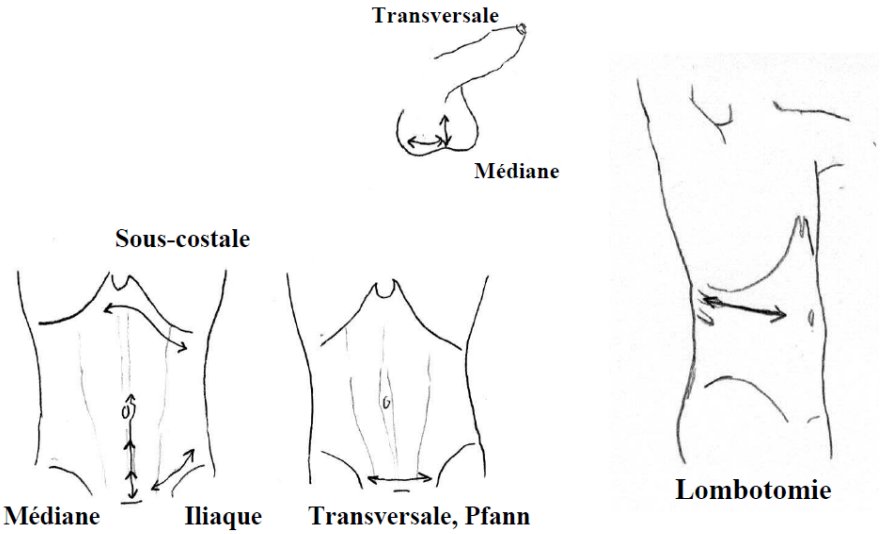
- ***haut appareil urinaire = reins + uretères***
- ***bas appareil urinaire = vessie + urètre***

I. Examen abdominal

1. Inspection

On recherche des cicatrices :

- de lombotomie : transversale sur le côté, c'est là qu'on ouvre pour opérer les reins.
- sous-costale
- illiaque
- médiane
- de Pfannenstiel : transversale "à la racine des poils pubiens", signe d'une opération sur l'utérus.
- inguinale
- scrotale : sur les bourses (*qui ne font pas partie de l'abdomen, mais le prof en parle quand même ici*), elles peuvent être transversales ou bien médianes (sur le raphé médian).



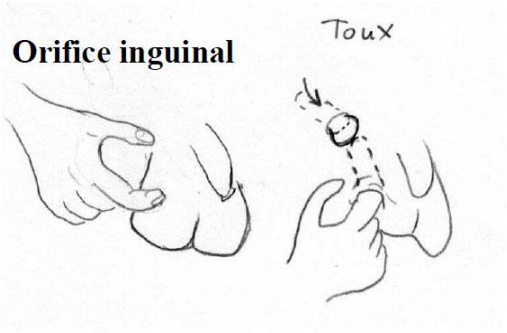
On utilise de plus en plus souvent la cœlioscopie, ce qui rend les cicatrices plus petites et donc moins visibles.

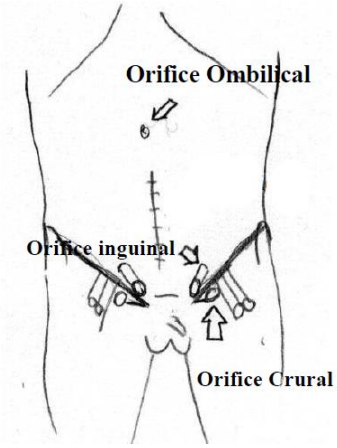
2. Palpation

On recherche :

- une **masse** abdominale
- une **hépatomégalie** et/ou une **splénomégalie**
- un **globe vésical** : une masse arrondie, rénitente (qui résiste de façon élastique à la pression) sus-pubienne, mate à la percussion, convexe vers le haut, sensible, on augmente l'envie d'uriner du patient quand on appuie dessus. Rappel : *quand la vessie est vide, elle n'est pas palpable car elle se trouve derrière le pubis.*
- une **hernie** au niveau des orifices herniaires :
    - ombilical
    - inguinal : au-dessus de l'arcade fémorale (*c'est par là que passent les vaisseaux et les canaux à destination des testicules*). Chez l'homme, pour le palper il faut refouler un peu la peau des bourses.
    - crural : en dessous de l'arcade fémorale

  Si la hernie n'est pas réductible (*on n'arrive pas à la faire disparaître en appuyant dessus*) c'est qu'elle est étranglée, il s'agit d'une urgence.





On évalue aussi la souplesse de l'abdomen : s'il est souple, c'est normal. Il peut y avoir :

- une **douleur provoquée**, notamment aux points :
  - de Mac Burney droit (appendicite) ou gauche, situé au tiers externe de la ligne reliant l'épine iliaque antéro-supérieure à l'ombilic
  - de Murphy (pathologie de la vésicule biliaire), situé dans l'hypochondre droit
- une **douleur à la décompression** : signe d'irritation péritonéale
- une **défense** : contraction involontaire de la paroi abdominale, qui s'oppose à la palpation profonde, mais qui peut être vaincue par le tact (« *si vous palpez gentiment* ») et qui s'aggrave à la palpation brusque.
- une **contracture** : contraction involontaire, douloureuse, permanente et invincible de la paroi abdominale (aussi appelée **ventre de bois**).

3. Percussion

On recherche :

- un météorisme : tympanique
- une ascite : matité qui se déplace quand on fait bouger le patient : elle reste vers le bas
- un globe vésical : matité sus-pubienne

4. Auscultation

On recherche :

- les bruits hydroaériques (*les « glou-glou »*) : s'ils sont absents : syndrome occlusif.
- un souffle, provoqué par la sténose d'une artère abdominale.

II. Examen des fosses lombaires

Inspection : le prof n'en a pas parlé, mais on recherche toujours les cicatrices, par exemple s'il y a eu une lombotomie.

Palpation : on recherche une masse par **contact lombaire** : on met une main au niveau de la fosse lombaire (dans le dos, donc) et l'autre au même niveau mais sur le ventre. On appuie avec la main qui est sur le ventre et si on arrive à sentir le rein avec la main qui est dans le dos, c'est que le rein est trop gros.
On cherche aussi une douleur provoquée.

Percussion : on cherche une douleur à l'ébranlement de la fosse lombaire.

Auscultation : on cherche un souffle, signe d'une sténose de l'artère rénale.

III. Examen des organes génitaux externes chez l'homme

1. Verge

a. Phimosis

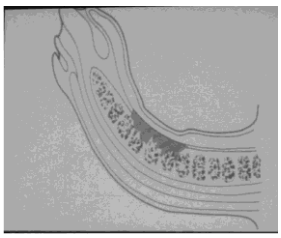
Phimosis : rétrécissement de l'anneau prépucial qui empêche ou gêne le décalottage du gland. Ca peut être congénital ou acquis (*par non utilisation (et oui !), ou en cas de diabète*). Les conséquences d'un phimosis sont une augmentation du risque d'infection (**balanite** = inflammation du gland ; **posthite** = inflammation du prépuce ; **balano-posthite** = inflammation du gland et du prépuce) et un inconfort lors des relations sexuelles.
Traitement : on élargit le prépuce, ou bien on l'enlève (ce qui s'appelle... une circoncision).

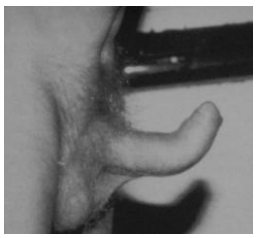
b. Paraphimosis

Paraphimosis : étranglement du gland par le collet prépucial trop étroit lorsque le prépuce a été décalotté. Ce collet prépucial va gêner le retour veineux, d'où un gonflement important (*d'où un inconfort plus qu'important*).
Ca arrive notamment en réanimation où, pour la toilette, les infirmières décalottent le gland et oublient de le recalotter après.
Traitement : il faut réduire le paraphimosis : on appuie sur le gland en maintenant le prépuce pour le refaire passer dessous. Plus on attend plus le paraphimosis va être difficile à réduire (comme sur le dessin 3 en dessous).

c. Maladie de Lapeyronie

C'est une maladie qui touche le corps caverneux : il y a formation de plaques fibreuses, empêchant le corps caverneux de s'étendre à l'érection, ce qui donne un angle.
On ne connaît pas la cause de cette maladie et il n'y a pas de traitement.
La seule solution est une intervention correctrice, mais on perd en longueur (environ 1 cm pour une correction de 10°, *"alors imaginez quand il y a un angle de 90° !"*)





d. Ulcération et Chancre

"Mesdames, passez votre chemin si vous voyez ce genre de choses."

Ulcérations due à l'herpès génital : Généralement, l'infection commence par une sensation de brûlure, suivie d'une petite vésicule, qui se rompt, en donnant une petite ulcération, qui guérit en général spontanément après quelques jours. C'est une affection assez fréquente.

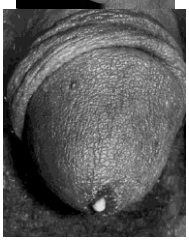
Chancre syphilitique (MST) : c'est une ulcération qui ne guérit pas spontanément. A la palpation (avec des gants !), la lésion est indurée.

Chancre mou : *Le prof n'a pas vraiment parlé de cette lésion, à part que ça devenait très rare, qu'il fallait prendre des gros risques, et aller dans "les bas quartiers, avec de la pute à 3 euros 50".*

e. Urétrorragie et pus au méat

Urétrorragie : écoulement sanguin provenant de l'urètre.

On peut avoir du **pus au méat**, en cas :



- d'urétrite à Chlamydia (fréquent) : souvent asymptomatique (picotement au bout de la verge, voire rien du tout) parfois il n'y a pas d'écoulement, s'il y en a un il est plutôt transparent. Ca se transmet facilement, le problème étant que le Chlamydia peut boucher les voies génitales (au niveau de l'épididyme chez les hommes et des trompes chez les femmes).

- d'urétrite à Gonocoque : là encore il a fallu prendre des risques ("*là c'est la pipe à 10 euros")*. Le terrain est caractéristique : en général il s'agit d'un patient à POM (*Partenaires Occasionnels Multiples*). C'est très douloureux, avec une sensation de "pisser en lame de rasoir", il faut un traitement minute (antibiotiques + injection), et faire une sérologie (syphilis, etc).

f. Tumeur

Les tumeurs peuvent être dues à :

- un **cancer**

- un **condylome**, qu'on appelle aussi des **végétations vénériennes** ou **crête de coq** (*pas de photo dans les diapos)* : ce sont des lésions, bien plus fréquentes que les chancres, qui ressemblent à de petites verrues, qui peuvent toucher l'anus, le périnée, les bourses, la verge, le prépuce et/ou le gland. Elles sont dues à l'HPV, qui est très contagieux (*même avec un préservatif, donc, une fois de plus : "mesdames, passez votre chemin"*). En plus il ne faut pas oublier qu'HPV est oncogène.

2. Les bourses

Inspection : on cherche une rougeur (inflammation), une ecchymose, une **varicocèle** (*il s'agit de varices des veines du cordon déférent, le prof n'a pas vraiment développé ce point, mais en gros ça donne un aspect plissé au haut des bourses*).

Palpation : à deux mains, entre le pouce et l'index. On palpe sans gant, pour mieux sentir les choses… Il faut pincer la bourse (*avec gentillesse, parce que les testicules, ce sont des petites choses fragiles et sensibles ; le prof a lourdement insisté sur ce point !*) pour faire glisser la surface du testicule.
On peut palper :

- le **testicule** : il doit avoir une surface lisse, être sensible mais non douloureux (*sauf si on pince comme une brute*). Il faut apprécier la taille (*entre 12 et 15cm^3*) et la consistance (qui doit être rénitente *–ni trop dur, ni trop mou*).
  Il faut rechercher une **tumeur du testicule** : une masse dure, indolore, séparée de l'épididyme par un sillon. Tout nodule du testicule doit être considéré comme un cancer du testicule jusqu'à preuve du contraire ! (*Il y en a environ 1000 par an en France, donc assez rare*).
  Il faut rechercher aussi une **cryptorchidie** : si un testicule (ou les deux) est resté dans l'abdomen, ou une **ectopie** : il a commencé à descendre, mais n'est pas arrivé jusque dans le scrotum. En cas de cryptorchidie ou d'ectopie, il y a un retentissement psychologique important, la production de spermatozoïdes est impossible et le risque de cancer du testicule est augmenté. C'est pourquoi il faut absolument faire descendre le testicule dans le scrotum.
- à la face postérieure : l'**épididyme**, qui doit être régulier (si on palpe une boule, il peut s'agir d'un kyste ou d'un nodule). Si l'épididyme est gros et douloureux, il s'agit d'une épididymite (*avec UN seul "y"*).
- le **cordon déférent** : il doit être lisse et ferme. S'il est mou, il peut s'agir d'un varicocèle (là encore, le prof n'en a pas parlé).
- la **vaginale** (c'est la cavité autour du testicule). Normalement, elle n'est pas palpable. Si elle l'est, c'est qu'il y a un **hydrocèle** : du liquide dans la cavité vaginale.

IV. Examen de la prostate

Il faut faire un toucher rectal. Le patient doit être en décubitus dorsal, les jambes pliées, le TR se fait avec l'index, avec des gants ("*en général, ça, vous y pensez* ") et de la vaseline. On rentre *gentiment* dans l'anus, et, une fois dedans, on effectue un mouvement "d'essuie-glace" avec le doigt (*mais gentiment quand même, hein*).
On évalue :

- la **consistance** de la prostate : normalement elle a la même consistance que le bout du nez. En cas de cancer, on va sentir un nodule dur, de la consistance du front. En cas d'adénome, la prostate va se « ramollir », être plus souple, de la consistance des joues et il peut y avoir une disparition du sillon médian.
- la **taille** de la prostate: la prostate pèse environ 5g avant la puberté, 15g après. Ensuite, à partir de 45 ans, elle grossit. Elle est aussi augmentée de volume dans l'adénome. Rappel : L'urètre passe dans la prostate, si elle grossit il va donc y avoir des difficultés à la miction.
  Il y a des comparaisons pour évaluer la taille de la prostate :
  - 15-20 g : prostate plate, de la taille d'un pouce ou d'une châtaigne.
  - 20-30 g : balle de ping-pong
  - 40-50 g : mandarine
  - <60-70 g : balle de tennis

  De façon générale, si on n'arrive pas à passer le doigt au-dessus de la prostate, c'est qu'elle fait plus de 50 g.
- la **symétrie** (avec un sillon médian)
- s'il y a une **douleur** (*c'est un examen désagréable, mais qui ne doit pas être douloureux*)
- le **tonus du sphincter anal**
- les **vésicules séminales**
- le **plancher vésical**
- le **cul de sac de Douglas** : s'il y a une douleur : irritation péritonéale
- s'il y a un **fécalome**

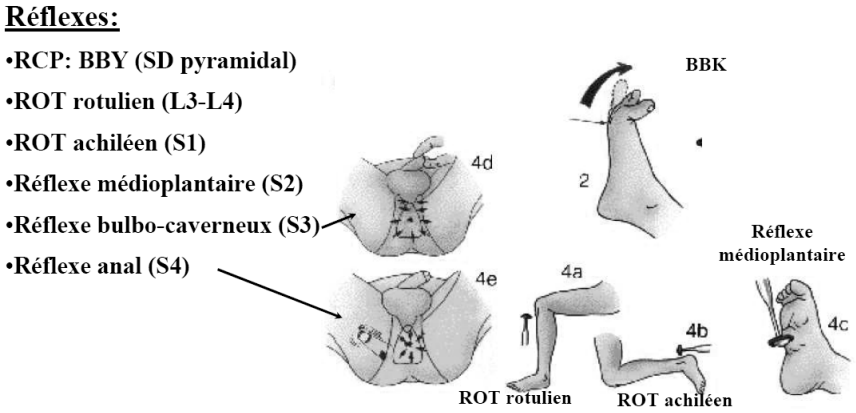
V. Examen neuro-urologique

Les centres médullaires de la miction sont :

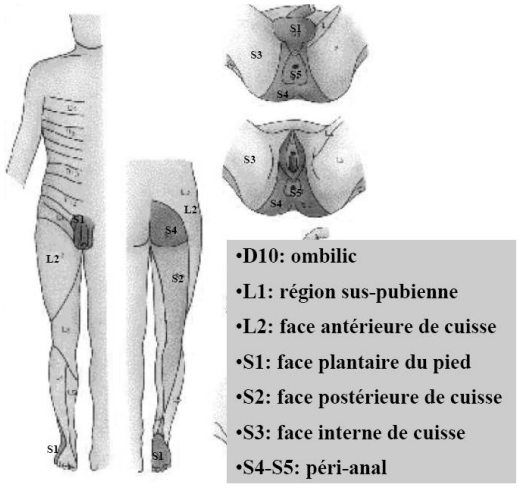
- pour le système sympathique : il y a un centre sympathique dorso-lombaire (T10 à L2).
- Pour le système parasympathique : le centre sacré (S2, S3, S4)
- Pour le système somatique (volontaire) : le centre sacré aussi (S2, S3, S4).

Ensuite, le prof a passé sur les diapos en disant qu'il n'y avait rien à expliquer et qu'il fallait juste l'apprendre par cœur. Donc je vous mets les diapos.

Motricité :



Sensibilité :



VI. Examen clinique d'une femme incontinente

Cet examen doit se faire lorsque la **vessie** est **pleine** (*forcément, sinon c'est compliqué de voir qu'il y a une incontinence*), en position gynécologique, puis éventuellement debout, si on n'a pas mis l'incontinence en évidence. Il faut rassurer la patiente et respecter sa pudeur (*éviter de faire l'examen devant 10 externes*). Il y a un premier temps statique (au repos), puis un deuxième dynamique pendant lequel on demande à la patiente de faire un effort de toux ou de poussée abdominale pour voir si ça provoque une descente d'organe : le rectum, l'utérus ou la vessie passe par le vagin.

1. Inspection

On regarde :

- **l'état de la paroi abdominale** : s'il y a des cicatrices, une **éventration** : une hernie développée sur un orifice acquis, le plus souvent sur une cicatrice chirurgicale. On regarde aussi s'il y a une surcharge pondérale, parce que forcément, ça appuie sur la vessie.
- si la vulve est fermée. Si elle ne l'est pas, on parle de béance vulvaire. La béance vulvaire facilite le collapsus génital (descente d'organe) et peut entrainer une absence de sensation pendant les rapports sexuels.
- s'il y a des **cicatrices vaginales** (par exemple s'il y a eu une **épisiotomie** : c'est un acte chirurgical qui consiste à ouvrir le périnée lors de l'accouchement pour éviter qu'il ne se déchire).
- la **couleur de la vulve** : elle doit être rose soutenu. Si elle est rose pâle, c'est dû à la carence ostrogénique de la ménopause.
- s'il y a un **écoulement vaginal** (ce qui est anormal), des lésions de macération (*parce que les femmes incontinentes portent des couches*…), des lésions dermatologiques, des **brides hyménéales** : si l'hymen n'a pas été correctement rompu lors du premier rapport, il peut se créer une bride qui vient se placer en avant de l'urètre. Du coup, lors des rapports sexuels, la bride favorise le passage des germes dans l'urètre et les femmes qui ont des brides hyménéales font une cystite après chaque rapport sexuel.
- la **trophicité vaginale**
- la **distance ano-vulvaire** (*distance entre la fourchette vulvaire et l'anus*, normalement, de 3cm environ) les plis radiés de l'anus.

A la poussée, il ne doit pas y avoir une mobilité de plus de 2-3 cm, pas de descente excessive ou d'extériorisation d'organe.

2. Palpation

C'est la même qu'au-dessus, on cherche une masse abdominale, un globe vésicale, une hernie.

3. Le spéculum

Normalement, l'introduction du spéculum doit être indolore (*sauf si on l'introduit comme une brute, évidemment…*). On l'introduit d'abord transversalement, puis obliquement vers le haut et l'arrière.
Cela permet l'inspection du col et les frottis cervico-vaginaux.
La manœuvre de Pozzi consiste à attraper le col utérin avec une pince et à tirer dessus. Normalement il ne doit pas descendre de plus de 2cm.

4. Les touchers pelviens

Palpation de l'urètre. *Le prof n'a pas donné de précisions, sur les diapos il parle de diverticule de l'urètre : il s'agit d'une poche, d'un cul de sac au niveau de l'urètre dans laquelle l'urine va stagner. C'est à l'origine d'infections. Les diapos mentionnent aussi le calibrage de l'urètre, le prof n'en a pas parlé non plus, mais le calibre normal de l'urètre est de 26 CH.*

Le **toucher vaginal** : il faut introduire le majeur pour abaisser la fourchette vulvaire (c'est la partie postérieure de la vulve) avant d'introduire l'index en respectant l'obliquité du vagin. Il doit être indolore. On recherche une masse pelvienne (en s'aidant d'un toucher abdominal). On évalue aussi la longueur du vagin (la normale est de 9 cm).

Au **toucher rectal**, on cherche un fécalome, une masse rectale, un saignement, et on évalue la tonicité du sphincter anal.

Au **toucher bidigital** (un doigt dans le vagin et l'autre dans l'anus), on cherche une **élytrocèle** : il s'agit d'une hernie du cul de sac de Douglas dans le vagin.

Il faut faire un **testing des releveurs** : on met les deux doigts à la paroi postérieure du vagin, on demande à la patiente de contracter et on évalue la force. De même on cherche **une inversion de commande** : quand la patiente cherche à se retenir, elle fait un effort de poussée à la place.

5. Les manœuvres

a. Les manœuvres urétrales

Manœuvre de Bonney : on demande d'abord à la patiente de tousser pour voir s'il y a des fuites urinaires. S'il y en a on met deux doigts au niveau du col vésical pour le soutenir et on redemande à la patiente de tousser. La manœuvre est positive si les fuites urinaires à la toux disparaissent lorsque l'on soutient le col vésical.

Manœuvre d'Ulmsten ou **TVT** ou **MSU** (**Manœuvre de soutènement de l'urètre**) : il s'agit de la même manœuvre sauf qu'on soutient la partie moyenne de l'urètre. La manœuvre est positive s'il y a disparition des fuites urinaires à la toux lorsque l'on soutient l'urètre.

b. Les manœuvres des valves

Il faut séparer les deux valves du spéculum.

- Pour rechercher une **rectocèle** (aussi appelée **colpocèle postérieure**, et qui est une hernie du rectum dans le vagin, due à un relâchement de la paroi vaginale), on refoule la paroi antérieure du vagin à l'aide du spéculum, ce qui permet d'observer la paroi vaginale postérieure.
- Pour rechercher une **cystocèle** (ou colpocèle antérieure, une hernie de la vessie dans le vagin, également due à une relâchement de la paroi), on regarde la paroi vaginale antérieure, on refoule donc la paroi postérieure.
- Pour rechercher une **hystéroptose** (une descente de l'utérus dans le vagin), il faut regarder au fond du vagin.

Dans tous les cas, on cherche un bombement, des parois pour la rectocèle et la cystocèle, entre les parois pour l'hystéroptose. Il existe un score pour les décrire (de R0 à R4 pour la rectocèle, de C0 à C4 pour la cystocèle, de H1 à H4 pour l'hystéroptose) :
0 : pas de prolapsus
1 : au-dessus de l'hymen
2 : au niveau de l'hymen
3 : au dessous de l'hymen
4 : extériorisation complète

6. L'examen neuro-urologique du périnée

On teste la motricité et la sensibilité, comme décrit dans la partie V.

PARTIE 2 : SEMIOLOGIE UROLOGIQUE

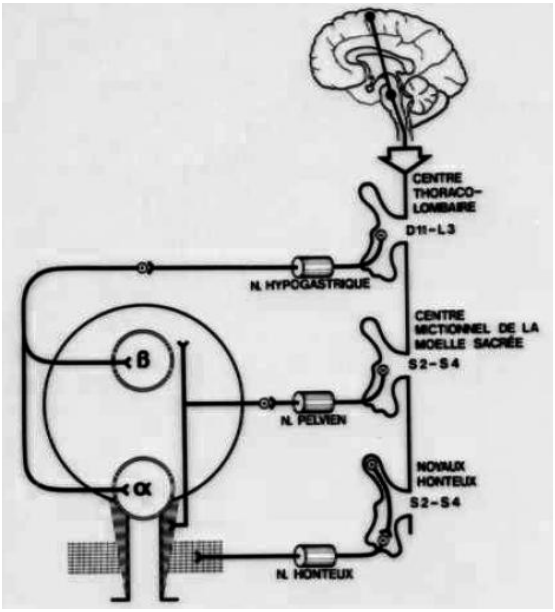
I. Rappel du fonctionnement vésico-sphinctérien

Il y a une alternance entre le remplissage de la vessie et la miction. Cette alternance dépend d'un équilibre entre :

- des **forces d'expulsion** : contraction du détrusor (muscle vésical) et, éventuellement, poussée abdominale.
- des **forces de retenue** : au niveau du col vésical, des sphincters lisse et strié, de l'urètre (s'il y a des résistances).

Une bonne miction nécessite la contraction du détrusor, l'ouverture du col vésical et du sphincter strié et une bonne perméabilité de l'urètre.
La miction doit être volontaire, facile, indolore, complète.

1. Innervation vésico-sphinctérienne



Pour le **système végétatif**, qui ne dépend pas de la volonté :

- Centre sympathique thoraco-lombaire : T12-L2 (*oui, dans la première partie, c'était T10-L2, et sur le schéma à côté c'est T11-L3. Donc je pense qu'il faut surtout retenir que c'est un centre thoraco-lombaire)*.
    - Les récepteurs **alpha,** situés au niveau du col vésical et de l'urètre sous-vésical, provoquent une **contraction** quand ils sont stimulés.
    - Les récepteurs **bêta,** situés sur la vessie, provoquent le **relâchement** quand ils sont stimulés.

  Ainsi, le **système sympathique** est responsable de la **continence**.
- Centre parasympathique sacré : S2-S4. Les récepteurs à l'acétylcholine situés sur la vessie provoquent la contraction lorsqu'ils sont stimulés. Ainsi, le système **parasympathique** est responsable de la **miction.**

Pour le **système somatique** (dépendant de la volonté) : il est contrôlé par le noyau d'Onuf, situé au niveau sacré. Le **nerf pudendal** innerve le **sphincter strié** et provoque sa **contraction** quand il est stimulé.
Ainsi, le système **somatique** est responsable de la **continence volontaire**.

2. Bilan urodynamique

Le bilan urodynamique (BUD) est un **examen fonctionnel**, qui donne une idée du fonctionnement vésio-sphinctérien. Il comporte trois tests : une débitmétrie, une cystomanométrie et une profilométrie urétrale (=sphinctérométrie).

C'est un examen complémentaire de seconde intention, on en fait un :

- quand l'examen clinique et les examens complémentaires de première intention n'ont pas permis de poser un diagnostique
- avant de réaliser certains traitements chirurgicaux du trouble mictionnel
- chez le patient ayant une vessie neurologique.

a. Débitmétrie

Il faut uriner dans des toilettes spéciales, qui mesurent :

- le volume mictionnel : il faut qu'il y ait au moins 150 mL pour que l'examen soit interprétable.
- la durée de la miction
- le débit maximal : il est normal s'il est supérieur à 15 mL/s.

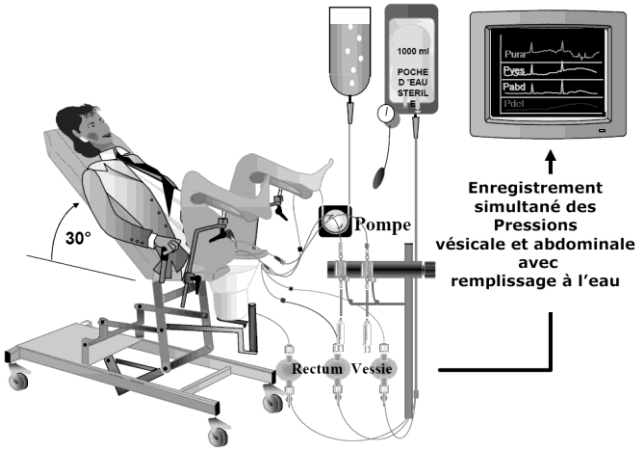
Il faut que le jet d'urine ait un aspect de courbe en cloche.

b. Cystomanométrie

On remplit la vessie avec une sonde, puis on mesure :

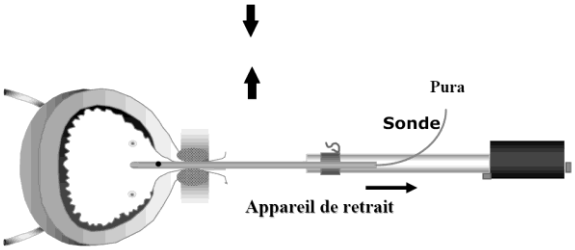
- la perception du besoin d'uriner
- l'adaptation de la vessie au remplissage (pour une très grand augmentation de volume, la pression doit peu augmenter, pour ne pas dépasser la capacité du sphincter et pour que le rein puisse continuer à exercer sa fonction de filtre).
- la capacité vésicale (normalement de 400-500 mL)
- la pression vésicale pendant la miction
- l'activité du détrusor

Pour cet examen, "la pudeur en prend un coup", on met des tuyaux partout.



c. Profilométrie urétrale ou sphinctérométrie

On introduit une sonde pour mesurer la pression urétrale et sphinctérienne.



Au final, on obtient tout un paquet de courbes, mais comme "ce n'est pas de notre niveau de les interpréter", je ne les mets pas pour gagner un peu de place. Vous pouvez les voir sur les diapos si vous êtes curieux.

II. Pollakiurie

On parle de **pollakiurie** quand il y a plus de 7 mictions par 24h. *(Attention ! Le prof a dit qu'il aimait bien nous piéger dessus dans les QCM : plus de 7 ça signifie à partir de 8. Donc la proposition : "Il y a pollakiurie à partir de 7 mictions par jour" est fausse !)*

On parle de **pollakiurie nocturne** quand il y a plus d'une miction par nuit. *(Idem, ça fait à partir de 2).*
Il faut bien différencier la pollakiurie nocturne de la **nycturie** qui est un besoin d'uriner **réveillant** le patient. Pour expliquer la différence, le prof a pris l'exemple d'un petit vieux qui dort le jour. Du coup il ne dort pas la nuit. Du coup il se lève. Du coup, il faut qu'il trouve une raison pour s'être levé, donc il va aux toilettes. Et puis, il va boire et se recoucher. Mais comme il a dormi le jour, il va se réveiller, se lever... Il ne s'agit pas d'un cas de nycturie, puisque ça n'est pas le besoin d'uriner qui réveille, mais juste « l'absence de fatigue ».

Il faut aussi différencier la pollakiurie (dans laquelle la diurèse est normale) de la **polyurie** qui correspond à une diurèse de plus de 2,5L/24h et qui entraîne des mictions fréquentes et abondantes. La polyurie peut être causée par :

- un excès de boissons
- un diabète sucré ou insipide
- une insuffisance rénale chronique
- la prise de diurétiques

1. Interrogatoire

Il faut préciser :
- le caractère diurne ou nocturne de la pollakiurie
- sa fréquence
- son retentissement

Pour cela, on peut s'aider d'un **calendrier mictionnel** : pendant un à trois jours, on demande au patient de noter l'heure et la quantité de toutes ses mictions.

Il faut demander :
- l'âge du patient
- le type de trouble (dysurie, urgenturie, douleurs mictionnelles, incontinence urinaire, ...)
- la date d'apparition et l'évolution, le caractère permanent ou variable
- s'il y a une association à des troubles ano-rectaux ou génito-sexuels
- les antécédents chirurgicaux (chirurgie digestive, pelvienne...), urologiques (sténose urétrale, chirurgie prostatique...), traumatiques (fracture de bassin, trauma pelvi-périnéal...), gynéco-obstétricaux (grossesses, accouchements, déchirures, hormonothérapie, ménopause...), médicamenteux (neuroleptiques, antidépresseurs, antiparkinsoniens, alpha-modulateurs, diurétiques...).

2. Examen clinique

C'est la première partie de la ronéo !
Les éléments particulièrement importants à rechercher ou examiner sont :
- un globe vésical
- un contact lombaire
- le méat urétral, les organes génitaux externes, les orifices herniaires

Et il faut faire un toucher rectal, l'examen gynécologique, et l'examen neurologique du périnée.

3. Examens complémentaires

Il faut demander :
- un **ECBU** (examen cytobactériologique des urines), c'est un examen bactériologique.
- un **examen cytologique des urines** (*c'est quasiment le même nom mais c'est différent)* si on suspecte une tumeur vésicale : il s'agit d'une centrifugation des urines du matin, s'il y a une tumeur, on va retrouver des cellules tumorales dans l'urine. Le terrain classique pour suspecter une tumeur vésicale, c'est le patient fumeur de plus de 50 ans.
- une **échographie** de l'appareil urinaire.
- si besoin : une TDM, une fibroscopie urétro-vésicale, une bactériologie complémentaire, un bilan urodynamique.

4. Etiologies

Le prof a dit que la question des étiologies ferait un bon sujet d'examen...

Par **irritation vésicale** :
- cystites : infectieuses, radiques, chimiques, interstitielles,...
- tumeur de vessie, carcinome in situ (qui est une lésion plane)
- corps étranger : calcul, fil (de chirurgie gynécologique par exemple), ou autre (*par exemple, les petits échantillons de parfum*)...
- calcul du bas uretère
- obstacle sous vésical (prostate, col vésical, urètre) : pour se vider, le muscle vésical travaille plus, donc il grossit, ce qui provoque une inflammation.
- lésion de voisinage (sigmoïdite, salpingite, appendicite, tumeur pelvienne)

Par **réduction de la capacité vésicale** :

- à causes de séquelles de tuberculose (très rare), de bilharziose urinaire (il ne faut PAS se baigner dans les marigots des zones tropicales, il s'agit d'un vers qui pond ses œufs dans les tissus, notamment autour de la vessie, ce qui provoque une inflammation, puis une fibrose, et, donc, une réduction de la capacité vésicale (mais ça a des tas d'autres conséquences fâcheuses…)), de radiothérapie, de chimiothérapie
- par compression extrinsèque par une tumeur pelvienne (cancer ou fibrome utérin, cancer ou kyste ovarien, tumeur rectale).

Par **origine neurologique** : vessie centrale, sclérose en plaque, Parkinson, paraplégie, AVC.
Par **rétention vésicale chronique** : la vessie ne se vide pas complètement.
Par **irritation urétrale** (urétrites).
Par **inflammation prostatique** (prostatite).
Par **effet psychogène** (*quand on a un examen important, on a envie d'aller aux toilettes*) : cette étiologie touche plutôt les femmes.

5. Impériosités mictionnelles

C'est un désir soudain, impérieux et fréquemment irrépressible d'uriner.
Cela peut aboutir à une incontinence (quand le besoin est irrépressible, justement).
Le terme "**impériosité mictionnelle**" a été remplacé par celui d'**urgenturie**.
La démarche diagnostique et les étiologies sont les mêmes que pour la pollakiurie.

Les **brûlures mictionnelles** sont une sensation de cuisson au niveau de la vessie ou de l'urètre lors de la miction.

III. Rétention aiguë d'urine

Il ne faut pas confondre la **rétention aiguë d'urine** dans laquelle il n'y a pas de miction, et la vessie est pleine (obstacle du bas appareil urinaire) avec l'**anurie** dans laquelle il n'y a pas de miction, mais la vessie est vide parce qu'il n'y a pas de production d'urine (pathologie du haut appareil urinaire).

Le diagnostic est le plus souvent facile : il y a généralement un globe vésical et le patient dit qu'il a très envie d'uriner mais qu'il n'y arrive pas.

Il faut rechercher un facteur déclenchant : hyperdiurèse, fièvre, long voyage, épices, chirurgie (*par exemple une opération des hémorroïdes*), constipation, médicaments (*les alpha-stimulants provoquent une contraction du col vésical, on en trouve par exemple dans les vasoconstricteurs nasaux utilisés dans les rhumes ; les anti-cholinergiques empêchent la contraction du détrusor, on en trouve dans les antidépresseurs, dans l'atropine qui est utilisée pour réaliser des fonds de l'oeil ou en traitement de l'asthme*), ...

Le plus urgent est de lever la rétention. Pour cela il y a deux solutions :

- poser une sonde urétrale
- poser un cathéter sus-pubien

1. Sondage urétral

Matériel : on utilise une sonde de Foley de 16 CH droite, avec un ballonnet gonflé à l'eau.
Le ballonnet est gonflé dans la vessie et sert à ce que la sonde tienne en place. Il faut le remplir avec de l'eau et PAS avec de l'air, ni avec du sérum physiologique. En effet, dans le sérum physiologique, il y a du sel… Or, au bout d'un moment l'eau du ballonnet s'évapore et le sel va boucher la tubulure qui sert à gonfler le ballonnet, du coup on ne peut plus le dégonfler, et on ne peut plus ressortir la sonde (*ce qui est fâcheux, tout de même…*).

Techniques :

- chez l'homme : le patient est sur le dos, on a des gants stériles, il faut désinfecter le gland. Il faut tirer la verge vers le haut, entrer la sonde dans l'urètre et la descendre jusqu'à ce qu'on arrive à l'angle. Puis on remet la verge en position horizontale et on continue d'enfoncer la sonde. On sait qu'on est arrivé dans la vessie parce qu'il y a de l'urine qui coule. S'il n'y en a pas, c'est qu'il y a un problème. On gonfle le ballonnet quand on est dans la vessie.
- chez la femme : c'est nettement plus facile, l'urètre ne fait que quelques centimètres et c'est tout droit ! La seule difficulté est de trouver le méat urinaire (*le prof a déjà vu un externe essayer de mettre la sonde dans le clitoris et un autre qui l'avait mise dans l'anus…).*

Contre-indications :

- rétrécissement urétral
- traumatisme urétral
- prostatite aigue
- jeune garçon : en effet l'urètre est fragile, s'il est traumatisé il va cicatriser en sténosant. Poser une sonde urinaire chez un homme est toujours une question grave, en particulier chez les jeunes garçons qui devront vivre toute leur vie avec des séquelles s'il y a un traumatisme.

Complications :

- ~~infections urinaires~~ : il faut remplacer ce terme par **bactériurie**. Il s'agit de la présence de germes dans les urines, mais celle-ci est **asymptomatique**. Il ne faut pas la traiter car elle est quasiment obligatoire et le traitement par antibiothérapie au long cours risque de créer une bactérie multi-résistante. Il ne faut traiter que s'il y a effectivement une infection urinaire, symptomatique (fièvre, etc).
- prostatite aigue
- sténose urétrale

2. Cathéter sus pubien

Matériel : cathéter CH 10 (ça correspond à 3 mm de diamètre).

Technique : Il faut piquer deux travers de doigts au-dessus du pubis avec une seringue (*qui sert aussi à faire une petite anesthésie locale*). On aspire quand on pense être dans la vessie. Si c'est bien le cas, on aspire de l'urine (*sinon, c'est qu'il y a une « couille dans le potage »*). Puis on met un trocart dans lequel on passe la sonde, qu'il faut enfoncer profondément. Sinon, quand la vessie va se vider, l'extrémité de la sonde va se retrouver en dehors de la vessie. Pour maintenir la sonde, on peut utiliser un ballonnet ou faire un point (de suture) au niveau de la paroi abdominale.

Contre-indications :

- absence de globe vésical : on ne va pas piquer dans la vessie qui sera derrière le pubis, mais dans une anse grêle... Ca peut provoquer la mort du patient.
- troubles de la coagulation : parce que ça saigne.
- tumeur de vessie : il y a aussi un risque de saignement, mais surtout un risque d'ensemencement de cellules tumorales dans des tissus sains.
- laparotomie sous ombilicale : on a pu créer des brides et des adhérences qui font que de l'intestin se retrouve devant la vessie, du coup on risque d'atteindre une anse grêle.
- hématurie importante
- pontage sus pubien : il s'agit d'un pontage artériel qui passe devant la vessie.

Quelle technique choisir ?

Le sondage urétral sauf s'il y a une contre-indication.

Le cours s'est arrêté ici, à 12h40, du coup la suite de la sémiologie de la rétention aigue d'urine sera abordée dans la prochaine ronéo.