



## Urologie - néphrologie

Bruxelles, ULB, Institut de sociologie,  
le 11 février 2012

### Traitement des infections urinaires

La **balanite** et la **vulvo-vaginite** sont essentiellement causées par *Candida albicans*. Un traitement antimycotique topique ou par dose orale unique (150 mg) de fluconazole <sup>a</sup> suffit. Cette dernière molécule rencontrera, par contre, des résistances de la part de *Candida non albicans*, tels qu'on les retrouve en cas d'infections récidivantes, chez la femme enceinte ou en cas de diabète. Dans ce cas, le traitement sera basé sur l'antibiogramme et durera 10 à 14 jours, voire se prendra au long cours. Sans oublier de traiter le (la) partenaire en cas d'infections récidivantes.

L'**urétrite** étant une infection sexuellement transmissible (IST), elle nécessite le dépistage des autres IST (HBV, HCV, HIV et syphilis). L'incubation est de 4 à 15 jours. Les symptômes sont habituellement moins bruyants chez la femme, avec souvent des errances diagnostiques. Puisque la culture à la recherche du gonocoque prend du temps et que la PCR à la recherche du *Chlamydia trachomatis* (l'autre grand coupable) expose au risque de faux (-), on traite d'emblée les 2 germes : ceftriaxone <sup>b</sup> 125 mg (ou spectinomycine <sup>c</sup>) IM et azitromycine <sup>d</sup> 1 g en une fois. Rappelons que 15% et 60% des gonocoques sont, respectivement, résistants à la pénicilline et aux quinolones, ces dernières étant donc exclues désormais de l'arsenal thérapeutique.

La **prostatite aiguë** se présente souvent avec une orchio-épididymite associée. On traite par ciprofloxacine <sup>e</sup> 500 mg, 2 x/jour durant 3 à 6 semaines. Le massage prostatique est contre-indiqué. La **prostatite chronique** se présente fréquemment sous forme d'une « cystite récidivante ». Elle nécessite une culture urinaire sur échantillon obtenu après massage prostatique. Le traitement durera 4 à 6 semaines, voire plus parfois.





Une **bactériurie asymptomatique** se définit par 2 cultures successives (à 48 h d'intervalle) rapportant > 100.000 colonies/ml. On ne traite jamais, sauf en cas de risque de pyélonéphrite (femme enceinte, l'enfant < 6 ans) ou en cas de persistance à 3 jours après le retrait d'une sonde urinaire. Le traitement reposera sur l'antibiogramme et durera 3 à 7 jours. Chez la femme enceinte, on contrôlera les urines tous les mois jusqu'au terme. Une couverture (par nitrofurantoïne<sup>f</sup>, par ex.) sera parfois nécessaire. Enfin, une bactériurie asymptomatique détectée avant toute manœuvre urologique nécessite la prise préalable d'une à deux doses d'antibiotique.

La **cystite** est dite non compliquée s'il s'agit d'une femme, non enceinte, sans antécédents ni pathologie particulière et sans pyélonéphrite associée. Dans ce cas, le traitement de 1er choix repose sur la nitrofurantoïne<sup>f</sup>, 100 mg, 3 x /jour durant 5 jours, sinon sur une dose de fosfomycine<sup>g</sup>. S'il y a pathologie associée ou s'il s'agit d'un homme, d'un enfant, d'une personne âgée ou d'une femme enceinte, le traitement doit durer 7 à 10 jours. On évitera les quinolones (résistances) et on les réservera aux cystites récidivantes chez la femme jeune (3 jours de traitement). Chez le patient sondé, on ne traite que s'il y a symptômes (bactériurie et candida fréquents). En cas de cystite avérée, il faut une culture. Egalement, on essaiera si possible de changer, voire d'ôter, la sonde.

La **pyélonéphrite** nécessite une culture urinaire et une échographie (1er épisode) ou un scanner (homme, récurrences) afin d'exclure une étiologie éventuelle et/ou une évolution vers l'abcès rénal. Seule la forme non septique (état général conservé) peut se traiter en ambulatoire. La molécule de choix est la ciprofloxacine (2 x 500 mg/jour). Chez la femme enceinte, on prescrira l'amoxicilline avec acide clavulanique (3 x 875mg à 2 x 2g/jour). La durée du traitement est de 7 à 14 jours. (JV)

*D'après l'exposé du Dr J Gérain, Maladies infectieuses, CHIREC.*

**Mots-clefs:** bactériurie, balanite, cystite, infection urinaire, prostatite, pyélonéphrite, urétrite, vulvo-vaginite

## Erythropoïétine

L'anémie par carence en érythropoïétine (EPO) reste un diagnostic d'exclusion. Même chez l'insuffisant rénal, il faut suspecter une possible carence martiale (test thérapeutique possible). Lorsque le diagnostic de carence en EPO est bien établi, on administre une des formes commerciales de celle-ci, que seule les pharmacies d'hôpitaux distribuent, qu'il faut conserver au frigo, et que l'on injecte en SC à raison d'une fois par semaine à une fois par mois, selon la spécialité et selon le taux d'hémoglobine.

**Les objectifs en termes d'hémoglobine (Hb)** se situent entre 11 et 12 g/dl. Les bénéfices attendus s'expriment en termes de qualité de vie et en termes de réduction de complications cardiovasculaires. Il est impératif de ne pas dépasser 13 g/dl chez le sujet diabétique ou avec antécédents d'AIT ou d'AVC (risque



majoré d'AVC), et, à l'inverse d'atteindre  $\geq 12$  g/dl chez l'insuffisant cardiaque. Le suivi du taux d'Hb sera mensuel puis trimestriel. (JV)

*D'après l'exposé du Dr MA Guillen, Néphrologie, hôpital d'Hornu-Frameries.*

**Mots-clés:** anémie, érythropoïétine, insuffisance rénale

## Examen morphologique d'une lithiase

La plupart des lithiases sont oxalo-calciques (60%, et jusqu'à 75% chez l'homme), 15% (jusqu'à 25% chez la femme) sont phosphocalciques, et  $\leq 10\%$  sont faites d'acide urique. La seule analyse chimique d'une lithiase urinaire ne présente cependant que peu d'intérêt, sauf peut-être pour la lithiase urique. Par contre, la spectrophotométrie infrarouge (analyse de la formule moléculaire) couplée à l'analyse morphologique (au microscope) est d'un apport tout à fait majeur dans le bilan étiologique de la lithiase. Si l'on dispose de cette lithiase, il faut donc demander au laboratoire d'en faire un typage morphologique.

Ainsi, une **hyperoxalurie** donnera régulièrement lieu à des cristaux d'oxalate de calcium monohydraté. Il s'agira d'une lithiase foncée, compacte, +/- arrondie (oxalates purs). Il s'agira soit d'un excès d'apport alimentaire (chocolat...), soit d'un défaut d'hydratation. Dans ce dernier cas, on observera une zone de concavité (empreinte de la papille rénale) ou une petite zone plus claire (plaque de Randall) témoin de la cristallisation intra-rénale. Des cristaux friables d'oxalate, d'aspect plus clair et désorganisé (« sable »), doivent faire évoquer une hyperoxalurie idiopathique, patholo-

gie aux conséquences lourdes chez l'enfant si le diagnostic est posé tardivement.

Une **hypercalciurie**, par contre, donnera lieu à des cristaux d'oxalate de calcium dihydraté. Il s'agira d'une lithiase spiculée (fins spicules ou aspect chou fleur). La cause sera, soit idiopathique (sujet jeune), soit secondaire à une hypercalcémie. Le traitement sera étiologique ou se fera par prescription d'un diurétique thiazidique (hypercalciurie idiopathique). A noter que, chez un sujet ayant des antécédents de telles lithiases, l'apport en calcium élément ne devrait jamais dépasser 900 mg/jour. (JV)

*D'après l'exposé du Dr Mathieu Lemaire, Néphrologie, cliniques Saint-Pierre, Ottignies.*

**Mots-clés:** lithiase urinaire, hypercalciurie, hyperoxalurie

## Incontinence urinaire

L'incontinence urinaire se définit par toute perte involontaire d'urines. L'**incidence pour les plus de 70 ans** à domicile est de 15-20% des femmes et 7-10% des hommes. En institution, les chiffres varient entre 45 et 55%. L'**anamnèse** est capitale et plus objective si elle s'accompagne d'un calendrier mictionnel, réalisé durant 3-7 jours et interrogeant les points suivants : fréquence des mictions, épisodes d'urgence, volume/miction, épisodes d'incontinence, degré d'incontinence et facteurs provoquant l'incontinence. Ce calendrier permettra bien souvent au soignant de faire la distinction entre une incontinence d'urgence (besoin urgent et irrésistible d'uriner) ou d'effort (pertes urinaires en cas d'effort important, d'éternuement ou de toux).

L'**incontinence d'effort** survient lorsque la





force du plancher pelvien diminue (grossesse, accouchements traumatiques ou gros bébés, constipation sévère, tabagisme et BPCO, port de charge quotidien, certains sports, antécédents chirurgicaux, radiothérapie pelvienne) et quand la pression abdominale augmente (ménopause, femmes multipares, post-prostatectomie radicale). L'examen clinique vise à évaluer la mobilité de la jonction entre le col de la vessie et l'urètre. Pour ce faire, il faut allonger la patiente, se protéger des fuites éventuelles et confirmer ou reproduire la fuite d'urine en demandant à la patiente de tousser lorsque sa vessie est remplie. Ce test permet également d'évaluer la réponse thérapeutique (disparition de la fuite) en relevant l'urètre. Le traitement repose, avant tout, sur de la kinésithérapie de rééducation mictionnelle et de renforcement du plancher pelvien. La chirurgie ne s'adresse qu'aux échecs de rééducation (mise en place de bandelettes sous-urétrales TOT ou TVT).

L'**incontinence d'urgence** ou hyperactivité vésicale, se définit par la présence de 3 facteurs à l'anamnèse: impériosité (avec ou sans incontinence) pollakiurie (uriner plus de 8x/jour) et nycturie (se lever plus d'1x/nuit pour uriner) en l'absence d'infection ou de tout autre pathologie manifeste. C'est une affection courante (16,6% des patients de 40 ans et plus) souvent sous-estimée et sous-traitée, et qui augmente avec l'âge (30-40% des >75ans).

Différentes étiologies sont décrites : âge (ménopause), hypertrophie prostatique, diabète, infection urinaire, cystite interstitielle, carcinome vésical, ATCD de radiothérapie ou de chirurgie du pelvis, facteurs génétiques, mauvaises habitudes. Il faut penser également aux rares lésions neurologiques médul-

lares ou centrales (traumatisme, maladies démyélinisantes, Parkinson, AVC).

L'*examen clinique* se concentre sur la recherche de prolapsus d'organes pelviens, l'évaluation du tonus anal, de la sensibilité périnéale et l'atrophie locale (ménopause).

La *prise en charge* consiste, dans un premier temps, à proposer une modification des comportements : rééducation à la miction (kinésithérapie), respect d'un horaire mictionnel et prise des boissons, lutte contre la constipation, perte de poids, arrêt du tabac, traitement hormonal local. Dans un second temps, un traitement médicamenteux peut être envisagé. Il s'agit des antimuscariniques. En première intention, c'est l'oxybutinine qui est le plus souvent prescrit. Mais il ne faut pas en oublier les contre indications classiques comme un résidu post-mictionnel (identifiable par échographie) ! (AB)

*D'après l'exposé du Dr Annabelle Stainier, urologue, cliniques universitaires Saint-Luc, Bruxelles*

**Mots-clefs:** incontinence urinaire d'effort, incontinence urinaire d'urgence.

## Tigette urinaire

Le **prélèvement urinaire** doit se faire idéalement à mi-jet, le matin, dans un flacon stérile, après toilette de la vulve ou du gland à l'aide d'une compresse imprégnée de sérum physiologique. Le soignant veillera à **inspecter** les urines avant d'y plonger une tigette ; densité, limpidité et couleur. Les urines rouges, orangées ou brunes témoignent d'une hématurie, de l'ingestion de betteraves ou de mûres, ou de





la prise de certains médicaments. Des urines noires peuvent se voir en cas d'hémoglobinurie ou de myoglobinurie. Enfin, les urines peuvent se colorer en vert après la prise de certains médicaments (bleu de méthylène, quinine, amitriptyline, doxorubicine).

La tigette sera plongée pendant une seconde, essuyée sur le bord du flacon pour ôter les excès et maintenue horizontalement. La lecture se fera dans les deux minutes qui suivent pour éviter les faux positifs.

Les tigettes recommandées en ambulatoire sont celles qui permettent l'analyse des éléments suivants : leucocytes, nitrites, protéines, glucose, sang <sup>h</sup>. Elles doivent être conservées dans leur flacon d'origine à température ambiante.

Les **leucocytes** ont un seuil de détection de 10/ $\mu$ l. N'oublions pas de penser aux contaminations possibles par les sécrétions vaginales. Les **nitrites** ont un seuil de détection de 100000 germes/ml. Ils ne sont cependant positifs qu'en présence d'entérobactéries (GRAM -) et pour autant que des nitrates soient consommés dans l'alimentation.

Une croix de **protéines** ou « traces » correspond à 0,3-0,5g/L. Leur présence témoigne d'une pathologie rénale, mais elle est aussi possible en cas de menstruations, orthostatisme prolongé, fièvre...

Une **glycosurie** apparaît lorsque le seuil rénal de réabsorption est dépassé (au dessus de 1,80g/L). Le seuil de détection à la tigette est de 1g/L. Une forte cétonurie peut négativer de faibles concentrations de glucose (1g/L).

Le seuil de détection du **sang** est de 5-10 GR/ $\mu$ L. Une coloration vert uniforme est due soit à

une hémolyse, soit à une hémoglobinopathie, soit à la présence de myoglobine (crush syndrome). (AB)

*D'après l'exposé du Dr Guy Beuken, médecin généraliste, Bruxelles.*

Mot-clef: bandelette urinaire.

## Biologie et IRC

L'insuffisance rénale chronique (IRC) se définit comme une diminution du taux de filtration glomérulaire en dessous de 90ml/min/1,73m<sup>2</sup> pendant plus de 3 mois. Le gold standard de la mesure de la filtration glomérulaire (FG) reste en pratique clinique **la créatinine sérique**. Le KDOQI (kidney disease outcomes quality initiative) propose une **fréquence de mesure** de la créatinine selon le stade d'IRC. Ainsi, un contrôle biologique annuel sera proposé en cas de risque d'IR ou d'IR légère (FG > 90 + lésion rénale, ou FG entre 60 et 90). Ce contrôle sera semestriel si l'IR est modérée (FG entre 45 et 60), trimestriel si elle est modérément sévère et sévère (FG entre 15 et 30) et enfin mensuel si elle est terminale (FG < 15). Pour une clearance inférieure à 60 ml/min, le seuil de mortalité cardio-vasculaire et les risques d'insuffisance rénale terminale (IRT) et d'insuffisance rénale aiguë (IRA) augmentent nettement. Il faut compter un an avant d'espérer une stabilisation de la fonction rénale lors d'une prise en charge. Agir tôt diminue la mortalité et la morbidité. L'intérêt de mesurer et de surveiller la **pente de perte de clearance** est capitale : une diminution de la clearance de plus de 5ml/min/an est considérée comme sévère et requiert l'avis d'un néphrologue. La découverte d'une créatinine pathologique doit toujours amener le soignant à faire une analyse d'urines et une



recherche de **protéinurie**. La tigelette permettra son dépistage (à noter qu'elle ne permet, par contre, pas celui d'une microalbuminurie). Si celle-ci est positive, le risque d'aggravation de la fonction rénale est augmenté. On conseille, après la tigelette, de demander la protéinurie, **l'albuminurie et le ratio protéinurie ou albuminurie/créatinurie** sur urines de 24h ou sur échantillon (tout aussi fiable). Une clearance inférieure à 60 demande également un bilan d'**acidose chronique**. Le traitement d'une acidose consiste en la prise d'eau alcalinisée (eau de Vichy) ou de bicarbonate de sodium.

Il faut penser à une acidose devant les symptômes suivants chez un patient IRC : dyspnée de repos et d'effort, polypnée de repos, anorexie, amyotrophie, fatigue, faiblesse, encéphalopathie. Les conséquences d'une acidose sont désastreuses : résistance à l'insuline, diminution de la synthèse d'albumine, sarcopénie, accélération de la progression de l'IRC, troubles ioniques, retard de croissance chez l'enfant, majoration de la maladie osseuse.

L'analyse se fait via le dosage de **CO<sub>2</sub> ou HCO<sub>3</sub> ou réserve alcaline** qui sont diminués dans le sang veineux. Le trou anionique peut également être dosé. Une gazométrie est plus difficile à réaliser en pratique ambulatoire. L'objectif après traitement est  $>22$  meq/L. Le potassium devra également être dosé. Une hypokaliémie peut être provoquée par les diurétiques de l'anse ou thiazidés, les laxatifs, les corticostéroïdes ou encore une tubulopathie secondaire. Une hyperkaliémie peut être secondaire à la prise d'un inhibiteur du système rénine-angiotensine. Face à une kaliémie pathologique, on envisagera toujours la possibilité d'une erreur de laboratoire (difficulté de ponction, secousses, tubes qui trainent,

thrombocytose]. L'anémie devra être surveillée puisque les patients insuffisants rénaux sont à risque accru de carence martiale et en EPO. N'oublions pas de réaliser un bilan phosphocalcique pour dépister la maladie rénale osseuse et dosons phosphore, calcium, vitamine D et parathormone. [AB]

*D'après l'exposé du Dr MA Guillen, Néphrologie, hôpital d'Hornu-Frameries.*

**Mots-clés:** insuffisance rénale chronique, créatinine sérique, acidose, anémie, kaliémie, protéinurie.

## Cancer de la prostate : place du PSA dans le dépistage ?

Le **PSA** ne dépiste pas le cancer et est responsable de 65-75% de **biopsies prostatiques** inutiles qui font prendre des risques à nos patients (4.1% d'infections, 9-16% d'hématurie, 0.9% d'hospitalisations). Une étude randomisée européenne a montré que le diagnostic précoce diminue le risque de mourir d'un cancer de la prostate de 20%. On compte 3.6 décès pour 1000 hommes et celui-ci est réduit à 2.9 si un dépistage systématique est offert à partir de 50 ans. Le NNT pour éviter un décès par cancer de la prostate est donc de 48.

Pour toutes ces raisons, il semble raisonnable de ne pas doser le PSA si l'espérance de vie est de  $<10$  ans, ou dans les cas suivants : âge  $< 45$  ans avec antécédents familiaux ou  $< 50$  ans sans antécédents, ou âge  $>75$  ans. Le tabac et l'alcool font augmenter le PSA mais pas le risque de cancer. Les cancers sont plus agressifs chez les patients obèses,





noirs ou qui ont des antécédents familiaux. Le dosage du PSA est **remboursé** dans le cadre du dépistage individuel classique dans les cas suivants :  $\geq 50$  ans (1x/2 ans),  $\geq 40$  ans avec antécédents familiaux de cancer diagnostiqué avant 65 ans (1x/an), contexte de suivi thérapeutique d'un cancer connu (2x/an).

Il est donc conseillé d'informer de manière éclairée nos patients avant de doser leur PSA, de ne pas doser le PSA chez nos patients  $>75$  ans, et de discuter avec eux du risque de biopsies inutiles (et effets secondaires). (AB)

*D'après l'exposé du Dr Annabelle Stainier, urologue,  
Cliniques Universitaires Saint-Luc.*

**Mots-clefs: PSA, dépistage, cancer prostatique**

- a. Diflucan® 150 mg,  
Fluconazole® 150 mg
- b. Rocéphine® 1g
- c. Trobicin® 2 g
- d. Zitromax® 500 mg,  
Azitromycine® 500 mg
- e. Cirpoxine® 500 mg,  
Ciprofloxacine® 500 mg
- f. Furadantine® 100 mg
- g. Monuril®
- H. Combur Test 5®, par exemple