

EDITO

Chères consœurs, chers confrères,

L'ensemble des équipes de vos laboratoires SYNLAB Hauts-De-France vous présente tous leurs vœux de bonheur et de santé pour cette année 2020 ainsi que d'agréables moments à partager avec vos proches.

Nous souhaitons vous faire part de la fin des travaux d'agrandissement de notre plateau technique principal de Wasquehal débutés il y a plus d'un an. Ainsi, nous mettons en place de nouvelles techniques dans les domaines de la microbiologie, la biologie moléculaire, l'auto-immunité et la coagulation spécialisée. Nous avons notamment acquis un spectromètre de masse permettant une identification plus rapide des bactéries.

En premier temps de cette newsletter, nous ferons un point sur les sérologies de l'hépatite A et sur l'émergence de l'hépatite E, pathologie de plus en plus fréquente en France et souvent non prescrite en première intention.

Dans un deuxième temps nous rappellerons les recommandations de réalisation de l'examen cytot bactériologique des urines : examen microbiologique le plus fréquent dans nos laboratoires de ville mais pas pour autant le plus simple à interpréter.

Nous vous souhaitons une bonne lecture. Nos équipes présentes sur nos différents sites de proximité restent à votre disposition pour toute question ou rendez-vous sur www.hdf.synlab.fr.

Z. THIBAUD - Biologiste
R. PARAYE - Biologiste

FLASH INFO

Hépatites A et E, quelle biologie prescrire ?

Hépatite A : Le diagnostic est sérologique. Il existe 2 types de demandes : les Ig totales (IgM + IgG) anti-VHA et les IgM anti-VHA. Dans le cadre d'une suspicion d'infection récente associant contexte clinique et bilan hépatique perturbé, prescrire uniquement les IgM anti-VHA. Pour le contrôle d'une immunité ancienne ou d'une vaccination, prescrire les Ig totales anti-VHA. **Ces 2 examens ne sont pas cumulables.**

Hépatite E : En France, on dénombre environ 2 000 nouveaux cas par an. La contamination se fait essentiellement par voie oro-fécale : consommation d'aliments à base de foie de porc cru ou pas assez cuit, de légumes mal lavés ou de fruits de mer cultivés dans de l'eau contaminée, etc... L'hépatite E aiguë est la plupart du temps asymptomatique (70-98%) et la clinique est comparable aux autres hépatites virales. Elle peut être particulièrement dangereuse chez la femme enceinte et l'immunodéprimé où elle peut devenir chronique.

Le diagnostic biologique est principalement sérologique ; uniquement certaines indications requièrent sa recherche directe par PCR.

Pour le diagnostic d'une infection récente, prescrire les IgM anti-VHE. Ne pas prescrire les IgG anti-VHE car leur intérêt est uniquement épidémiologique (HN 16 euros).

La détection par quantification de l'ARN viral du VHE est à prescrire uniquement dans les indications suivantes :

- ▶ **Chez l'immunodéprimé :** diagnostic d'une infection aiguë ou chronique et suivi thérapeutique d'une infection avérée
- ▶ **Chez l'immunocompétent :** diagnostic d'une hépatite aiguë accompagnée de manifestations graves (manifestations extra hépatiques, hépatite fulminante, complications obstétricales chez la femme enceinte, etc...)

C. DEFURNE - Biologiste

ECBU : plus complexe qu'il n'y paraît...

L'infection urinaire est une des infections communautaires les plus fréquentes. De fait, l'ECBU est l'examen bactériologique le plus demandé dans nos laboratoires. Dans un contexte épidémiologique où de plus en plus de résistances aux antibiotiques sont identifiées, nous avons pour volonté de vous transmettre des résultats clairs et contributifs pour la prise en charge de vos patients. **D'une simplicité apparente, l'ECBU exige pourtant une méthodologie précise lors de son recueil, de son transport mais aussi lors de son interprétation. C'est pourquoi il est indispensable qu'un ECBU soit accompagné de renseignements cliniques précis.** Le diagnostic d'infection urinaire est basé sur la présence de signes fonctionnels urinaires (brûlures mictionnelles, pollakiurie) associée ou non à la présence de fièvre (>38°C) et d'une douleur lombaire (évocatrices de pyélonéphrite).

La qualité du recueil des urines

Recommandations pour le recueil des urines au laboratoire ou à domicile

Il est indispensable d'expliquer la procédure de recueil au patient. Le prélèvement est fait si possible au moins 4 heures après la miction précédente pour permettre un temps de stase suffisant dans la vessie. Une toilette soigneuse des mains et des parties génitales, de l'avant vers l'arrière, doit être réalisée avant le recueil grâce à une lingette (fournie au laboratoire) ou du savon. Les urines de premier jet étant souvent contaminées, il est conseillé de ne récupérer que les urines de second jet (à la volée) sans toucher le bord supérieur du flacon et le fermer hermétiquement. Les urines doivent être acheminées en maximum 2 heures au laboratoire si elles sont conservées à température ambiante.

Il est également possible de conserver les urines dans un tube contenant du borate empêchant la multiplication bactérienne et permettant de conserver les urines jusqu'à 12H à température ambiante (tendance à la lyse des leucocytes au-delà).

Renseignements à fournir

La fiche de renseignements que nous fournissons systématiquement doit impérativement être remplie pour tout ECBU. Elle comporte des informations nécessaires à l'interprétation, telles que :

- ▶ L'existence de signes fonctionnels urinaires (SFU) : brûlures mictionnelles, pollakiurie, dysurie
- ▶ Signes généraux : fièvre, frissons, douleurs lombaires
- ▶ Terrain à risque de complications : grossesse, immunodépression, chirurgie récente des voies urinaires
- ▶ Traitement : traitement anti infectieux récent ou en cours
- ▶ Mode de recueil : respect du deuxième jet, sonde vésicale, sondage aller-retour, collecteur (durée de mise en place), cathéter sus-pubien
- ▶ Heure de recueil et température de conservation des urines avant dépôt

Interprétation

L'interprétation de l'ECBU repose essentiellement sur l'association du contexte clinique et de 2 paramètres biologiques : leucocyturie et bactériurie. Ces paramètres doivent cependant être pondérés par la prise en compte des conditions de réalisation du prélèvement.

Espèces bactériennes	Seuil de positivité leucocyturie	Seuil de positivité bactériurie	Sexe
<i>E. coli</i> , <i>S. saprophyticus</i>	10 ⁴ /ml	10 ³ UFC/ml	♀♂
Autres entérobactéries, entérocoques, <i>C.urealyticum</i> , <i>P.aeruginosa</i> , <i>S. aureus</i>	10 ⁴ /ml	10 ³ UFC/ml	♂
	10 ⁴ /ml	10 ⁴ UFC/ml	♀
Streptocoque B, <i>Aerococcus spp.</i> <i>Oligella urethralis</i> , staphylocoque à coagulase négative, entérocoques associés à une autre bactérie, <i>Acinetobacter spp.</i> , <i>Candida spp.</i>	10 ⁴ /ml	10 ⁵ UFC/ml	♀♂
Recueil par sondage urinaire	Non contributif	10 ⁵ UFC/ml	♀♂
Ponction sus pubienne	-	10 UFC/ml	♀♂

Seuils de positivité de la leucocyturie et de la bactériurie selon l'espèce pour l'interprétation des résultats de l'ECBU

Recommandations

Il n'est pas recommandé de réaliser d'ECBU pour une **cystite simple**. L'antibiothérapie probabiliste à privilégier est **la fosfomycine/trométamol = Monuril** (3g en prise unique) ou **le pivmécilinam = Selexid** (5J – 400mg x 2/j).

En dehors de la grossesse, il est recommandé de **ne pas réaliser d'ECBU de contrôle** en cas d'évolution favorable dans le cadre d'une cystite aigue, pyélonéphrite aigue ou d'une infection urinaire masculine.

En cas de colonisation urinaire ou de bactériurie asymptomatique (présence d'une ou de deux bactéries sans manifestation clinique et sans leucocyturie), **il n'est pas recommandé de traiter** sauf dans le cadre d'une intervention urologique ou d'une grossesse (seuil de bactériurie : 10⁵ UFC/ml).

Cas particulier : la contamination du prélèvement

Le tractus urinaire est normalement stérile. Cependant, l'urètre distal et les parties génitales externes peuvent être colonisés par la flore du tractus digestif, génital et/ou cutané. Un recueil de mauvaise qualité ou un transport inadéquat de l'échantillon augmente le risque de contamination du prélèvement par ces bactéries ainsi que leur multiplication. Dans le cas d'une contamination du prélèvement (> 3 espèces), nous sommes dans l'incapacité d'isoler et de quantifier un germe potentiellement uropathogène et par conséquent d'interpréter les résultats de l'ECBU. L'ECBU est alors rendu « plurimicrobien » ou « contaminé ».

Les ECBU réalisés chez les patients non autonomes, incontinents, sondés ainsi que chez les jeunes enfants sont à risque plus élevé de contamination et nécessitent d'autant plus de précautions.

En cas d'acheminement tardif du prélèvement au laboratoire et notamment en cas de recueil des urines à domicile, il est indispensable que les urines soient conservées sur acide borique afin de réduire le risque de multiplication bactérienne. Ce flacon est fourni par le laboratoire dans le kit de recueil ECBU.

L'analyse d'un ECBU nécessite 24 heures lorsque la culture est stérile ou 48 à 72 heures lorsque la culture est positive et doit bénéficier d'un antibiogramme. Il arrive parfois que les résultats soient rendus en plus de 72 heures notamment pour les germes à croissance difficile tels que *Aerococcus urinae* et *Actinobaculum schaalii*.

À partir de 2020, le plateau technique de SYNLAB HDF se dote d'un spectromètre de masse permettant de réduire les délais de rendu des résultats. Cette méthode d'identification bactérienne permet d'obtenir un résultat préliminaire en moins de 24h.