

L'infection urinaire chez l'enfant de 2 mois à 2 ans : le diagnostic

Mots clés :

Enfant
Infection urinaire
Cystite
Pyélonéphrite
Examen cytbactériologique urinaire

L'infection urinaire (IU) pose à cet âge le double problème de la pré-existence possible d'une uropathie malformative et du risque ultérieur de séquelles rénales. Elle est responsable de 4 à 7% des fièvres de cause non évidente dans des séries hospitalières françaises¹ et anglaises². Les données sont plus rares en médecine générale : une étude anglaise de 1984ⁱⁿ² estimait l'incidence de l'IU à 0,43 ‰ ; en 2003, selon les relevés français de la SFMG concernant les enfants de moins de 9 ans, la cystite représentait moins de 1% des motifs de consultation, la pyélonéphrite environ 1 pour 1000³. En dehors de la période néonatale (les 2 ou 3 premiers mois) dont les problèmes sont spécifiques, 3 questions se posent au praticien devant un petit enfant dont le seul symptôme est la fièvre : quand penser à une IU ? Comment en affirmer le diagnostic ? Quel risque fait courir à l'enfant un retard diagnostique ?

Quand penser à l'infection urinaire avant 2 ans ?

Une fièvre élevée sans cause évidente est un bon marqueur de pyélonéphrite. La sensibilité varie de 53 à 84%, la spécificité de 44 à 92% selon les études⁴. Il n'existe pas de données sur la valeur des symptômes généraux souvent associés (douleurs abdominales, diarrhée, vomissements, mauvais état général...). La vraisemblance de l'IU est encore plus forte s'il existe des **symptômes urinaires** : urines malodorantes, pleurs ou difficulté à uriner (l'enfant l'exprime parfois dès la 2^{ème} année de vie). La **cystite**, non fébrile, s'accompagne de signes non spécifiques, et le risque rénal y est minime^{4,5}, mais elle concerne plutôt les filles après 2 ans⁶. Rechercher un **syndrome inflammatoire** (polynucléose, CRP >20) n'apporte aucun argument diagnostique et il est moins fréquent⁴ voire absent^{1,5} en cas de cystite.

Les filles sont plus souvent atteintes que les garçons : 2 fois plus avant un an, 4 fois plus entre 1 et 2 ans, la fréquence chez les garçons non circoncis étant alors de 5 à 20 fois plus élevée que chez les circoncis⁴.

Comment en affirmer le diagnostic ?

- **Le dépistage par bandelette** (sur couche humide, ou urines prélevées par tout autre moyen) a l'avantage de la simplicité. Sa sensibilité est proche de 100% pour la leucocyturie, 50% pour les nitrites. Les faux négatifs sont exceptionnels (il peut cependant y avoir pyélonéphrite sans pyurie), les faux positifs nombreux^{1,4,5}.

Que retenir pour la pratique ?

- **Eliminer une IU est relativement simple**, devant la négativité des examens usuels à domicile. **L'affirmer est beaucoup plus difficile.** En l'état actuel des connaissances, la positivité des examens avec un tableau clinique inquiétant, la suspicion de pyélonéphrite nécessitent un prélèvement fiable avant tout traitement, impliquant de fait une hospitalisation^{1,4}, celle-ci sans retard en raison du risque rénal possible dès le 4^{ème} jour⁷.

- **Les problèmes pratiques sont nombreux** : les conditionnements mal adaptés, le coût des bandelettes gênent leur utilisation par le médecin. Il faut informer les parents des modalités précises du prélèvement et, compte tenu du risque rénal, leur apprendre à identifier les premiers signes d'une récurrence (50% des filles récidivent dans l'année, les 3/4 dans les 2 ans)^{2,7}.

- L'IU du petit enfant peut révéler des anomalies obstructives (moins de 4% des cas) ou un reflux vésico-urétéral (8 à 40%)⁶. Cette fréquence justifie t-elle **l'exploration systématique de toute infection urinaire (basse ou haute) à cet âge ?** Ce sera l'objet d'un prochain Bibliomed.

- **Le prélèvement urinaire par poche**, après nettoyage soigneux (savon) de la zone contact, à refaire dans les 20 à 30 mn en l'absence d'urines, ou mieux le prélèvement **en flacon stérile au milieu du jet** permettent une meilleure approche¹. Les urines doivent être apportées immédiatement au laboratoire ou réfrigérées à 4° (réfrigérateur domestique). 40¹ à 85⁴ % des prélèvements sont faussement positifs.

- **En cas de positivité chez un enfant très fébrile, un prélèvement « fiable »** est donc nécessaire pour confirmer la réalité de l'infection. Les cultures révèlent le germe en cause, le plus souvent *E. Coli*. Le *Gold Standard* est la ponction sus-pubienne (PSP), la sensibilité et la spécificité du sondage sont un peu inférieures (> 95%). Les 2 sont de fait réservés à des services spécialisés^{1,4}.

Quelles sont les possibles conséquences d'un retard diagnostique ?

Une revue systématique anglaise⁷ n'a retrouvé que 5 études rétrospectives qui montraient un taux accru de séquelles rénales associées à un retard diagnostique de 4 jours 7 ans après la première IU. Le risque est variable selon les séries, d'autant plus important en cas de lésion préexistante ou d'infections répétées. Une insuffisance rénale terminale sur 4 est liée à des reins cicatriciels dans le registre européenⁱⁿ⁵. Le délai d'attente avant traitement doit donc être bref.

Références :

- 1 – Bensman A. Les infections urinaires de l'enfant. Rev Prat 2004 ; 54 : 237-43.
- 2 – Owen D et al. Parent's opinions on the diagnosis of children under 2 years of age with urinary tract infection. Fam Pract 2003;20 : 531-7.
- 3 – Observatoire de la médecine générale. Accessible sur <http://www.omg.sfmq.org>
- 4 – AAP. The diagnosis, treatment and evaluation of the initial urinary tract infection in febrile infants and young children. Pediatrics 1999 ; 103 : 843-52.
- 5 – Nguyen T et al. Infection urinaire de l'enfant. Conc Med 1999 ; 121 : 1370-5.
- 6 – Michael M et al. Short versus standard duration oral antibiotic therapy for acute urinary tract infection in children. Cochrane 2003. <http://www.thecochranellibrary.com>
- 7 – Larcombe J. Urinary tract infection in children. BMJ 1999 ; 319 : 1173-5.