

Traitement des infections urinaires chez l'enfant

Résumé des recommandations

Recommandation 1: suspicion clinique d'infection urinaire

La présence d'une infection urinaire doit être considérée chez tous les nourrissons et enfants ayant une fièvre inexpliquée.

Recommandation 2: distinction entre cystite et pyélonéphrite

Pour une prise en charge adéquate du patient, il est important de distinguer entre cystite et pyélonéphrite, puisque seules les pyélonéphrites peuvent entraîner des cicatrices rénales et une morbidité à long terme.

Recommandation 3: méthode de collecte des urines

L'urine récoltée au sac permet, si la culture est négative, d'exclure une infection urinaire, mais chez l'enfant âgé de moins d'une année, cette méthode entraîne de nombreux faux positifs. Dans cette classe d'âge, la méthode «gold standard» est la ponction vésicale ou le cathétérisme vésical unique. Chez l'enfant plus grand, une récolte au sac ou, si l'âge le permet, des urines collectées en milieu de miction sont les méthodes de choix.

Recommandation 4: culture d'urine

Le diagnostic d'une infection urinaire requiert une culture d'urine. L'utilisation de la bandelette urinaire (stix) ou de l'examen microscopique des urines n'est pas assez sensible pour diagnostiquer une infection urinaire spécialement dans la première année de vie.

Recommandation 5: définition d'une culture positive

La limite classique est de 10^5 germes/ml ou plus. Cependant, du à la vidange vésicale fréquente des jeunes enfants, une culture d'urine avec 10^4 germes/ml peut s'observer dans une infection urinaire. Ces limites sont à considérer en fonction des autres paramètres cliniques et infectieux présents.

Recommandation 6: traitement antibiotique

- Lors d'une suspicion clinique de pyélonéphrite chez un enfant de moins de 3 mois, le traitement initial consiste en:
 - Amoxicilline (100 mg/kg/j i.v. donnée en 4 fois) associé à un aminoglycoside avec poursuite du traitement selon les résultats de l'antibiogramme.

- Lors d'une suspicion clinique de pyélonéphrite chez un enfant plus grand le traitement consiste soit en:
 - Premier choix:* Céphalosporine de troisième génération par exemple ceftriaxone 50 mg/kg/j donnée en une fois. En cas d'utilisation d'une céphalosporine, l'étude suisse (voir appendice) a montré que l'utilisation i.v. pouvait se limiter à trois jours et qu'il était possible de continuer le traitement par un traitement de céphalosporine orale de troisième génération¹ pour une durée totale de traitement de 10 à 14 jours.
 - Deuxième choix:* Amoxicilline + aminoglycoside i.v. avec poursuite du traitement selon l'antibiogramme. La durée optimale du traitement i.v. n'a pas été étudiée pour cette association d'antibiotiques.

- Lors d'une suspicion clinique de cystite (enfant afebrile), le traitement initial consiste soit en:
 - Cotrimoxazole²
 - Céphalosporine de troisième génération^{1,3}
 - Amoxicilline + acide clavulanique⁴
 - Ampicilline⁵

- Lors d'une suspicion clinique de cystite (enfant afebrile), le traitement initial consiste soit en:
 - Cotrimoxazole²
 - Céphalosporine de troisième génération^{1,3}
 - Amoxicilline + acide clavulanique⁴
 - Ampicilline⁵

- Lors d'une suspicion clinique de cystite (enfant afebrile), le traitement initial consiste soit en:
 - Cotrimoxazole²
 - Céphalosporine de troisième génération^{1,3}
 - Amoxicilline + acide clavulanique⁴
 - Ampicilline⁵

- Lors d'une suspicion clinique de cystite (enfant afebrile), le traitement initial consiste soit en:
 - Cotrimoxazole²
 - Céphalosporine de troisième génération^{1,3}
 - Amoxicilline + acide clavulanique⁴
 - Ampicilline⁵

- Lors d'une suspicion clinique de cystite (enfant afebrile), le traitement initial consiste soit en:
 - Cotrimoxazole²
 - Céphalosporine de troisième génération^{1,3}
 - Amoxicilline + acide clavulanique⁴
 - Ampicilline⁵

Recommandation 7: investigation radiologique pendant la période aiguë de l'infection

Lors d'une première infection urinaire, une échographie rénale doit être pratiquée pour dépister les malformations obstructives du tractus urinaire.

La scintigraphie au DMSA ne doit pas être pratiquée de routine pendant la période aiguë.

Recommandation 8: investigations radiologiques en dehors de la période de l'infection

Une cysto-urétrographie mictionnelle (CUM) doit être pratiquée 2 à 6 semaines après la période aiguë de l'infection afin de dépister un reflux vésico-urétéral ou d'autres pathologies vésicales comme une dyssynergie vésico-sphinctérienne ou la présence chez le garçon de valves urétrales.

¹ Par exemple: cefixime 8 mg/kg/j en deux prises, ceftibutène 9 mg/kg/j en une prise, cefpodoxime 8 mg/kg/j en deux prises.

² Sensibilité de l'*E coli* in vitro en 2000: 68%.

³ Sensibilité de l'*E coli* in vitro en 2000: 99%.

⁴ Sensibilité de l'*E coli* in vitro en 2000: 77%.

⁵ Sensibilité de l'*E coli* in vitro en 2000: 56%.

Une scintigraphie au DMSA pratiquée 6 mois après une pyélonéphrite permet d'investiguer le status cicatriciel rénal du patient.

Recommandation 9: indication à l'antibiothérapie prophylactique

Une antibiothérapie prophylactique doit être prescrite en cas de reflux vésico-urétéral, de pyélonéphrites à répétition, d'autres malformations urologiques ou de troubles mictionnels diurnes. Les antibiotiques recommandés sont:

- Pour l'enfant de moins de deux mois: Amoxicilline: 10 mg/kg en 1 ou 2 prises.
- Pour l'enfant de plus de deux mois: Cotrimoxazole: 1-3 mg/kg de triméthoprime en une ou deux prises. Triméthoprime: 1-3 mg/kg en une ou deux prises. Nitrofurantoïne: 1-2 mg/kg dès l'âge de 3 mois en une ou deux prises.

Il n'existe pas de recommandation standard pour la durée de l'antibiothérapie prophylactique. Certains centres la stoppent à 4-6 ans chez les filles et à 2-5 ans chez les garçons s'il n'y a pas de récurrence de pyélonéphrites; d'autres centres gardent la prophylaxie jusqu'à disparition du reflux. Pour les filles, une prophylaxie peut être indiquée à n'importe quel âge en cas d'infections urinaires récurrentes, en présence ou en absence de reflux vésico-urétéral.

Recommandation 10: culture d'urine pendant le follow-up

En cas de reflux vesico-urétéral, une culture d'urine doit être pratiquées en cas de signes cliniques d'infection urinaire. Dans certains centres, des cultures systématiques sont effectuées tous les mois pendant les 3 premiers mois suivant l'infection urinaire, puis tous les 3 mois.

Recommandation 11: dépistage des troubles mictionnels diurnes

Une attention particulière doit être portée aux troubles mictionnels diurnes s'ils persistent au delà de la période infectieuse.

Recommandation 12: Quand passer au traitement chirurgical du reflux vésico-urétéral

Un traitement chirurgical du reflux peut être proposé pour les enfants chez lequel une prophylaxie ne peut être assurée (compliance mauvaise) ou lors de récurrences infectieuses en dépit de la prophylaxie.