Infections urinaires actualités

Jeudi 17 novembre 2016

Le Havre

Introduction

- Diagnostic souvent difficile et porté à tord
- Buts de la prise en charge :

Identifier, traiter l'infection éviter la récidive évaluer le risque de séquelles éviter les investigations et les traitements inutiles.

Risques

Cicatrices rénales définitives:

```
10 à 40 % (risque HTA, IRC)
```

- Favorisées par:

Retard au traitement ATB

Récidive des PNA

Age < 3mois

Problème de l'age

- Cas de l'enfant : cystite ou pyélonéphrite.
- Cas du nourrisson :
 - infection urinaire = pyélonéphrite
 - fièvre isolée
- Cas du nouveau né (< 1 mois):</p>
 - fièvre inconstante
 - bactériémie (20 à 30%), méningite (5%)
 - risque important de cicatrices rénales
 - bandelettes urinaires non fiables.

Méthode de collecte des urines

- Toilette soigneuse
- Nourrisson:

```
poche (30 à 60% faux positifs)
ponction vésicale (garçon < 1an)
cathétérisme vésical (fille)
```

- Enfant : milieu de jet
- Conservation: 30mn à 37°, 3 h à 4°.

Dépistage par bandelettes urinaires

Leucocytes, nitrites, hématies

valeur prédictive négative: 98%

valeur prédictive positive: 65%

Excepté le nouveau né et le patient sous traitement prophylactique

Germes et voies d'infections

- Bacilles Gram négatifs (E. coli) 90 % dont 4,5 % BLSE (urg. Péd. Caen 2014)
 dont 8 % BLSE (urg. Péd. Caen 2015)
- Cocci Gram positifs (Entérocoques) 10 %

Voie ascendante chez l'enfant Voie hématogène aussi chez le nouveau né

Investigations radiologiques en période aiguë

Echographie rénale
 dilatation des voies urinaires
 signes indirects de pyélonéphrite
 (image hypoéchogène parenchymateuse)

Diagnostic positif de Pyélonéphrite

- Hyperthermie
- Syndrome inflammatoire: $(CRP>20mg/l \text{ ou } PCT>0,5\mu g/l)$
- Bandelette urinaire
- ► ECBU: leucocyturie > 10 000/ml examen direct positif bactériurie > 10⁵ germes/ml
- Imagerie: échographie.

Traitement des pyélonéphrites (1) (bacille gram – à l'examen direct)

- Ceftriaxone IV ou IM (50mg/kg) (1x/j)
- Ou Amikacine: 30 mg/kg/j (si ATCD BLSE ou patient sous traitement ATB prophylactique) (adapter selon DFG)

Durée 2 à 5 j puis relais PO selon antibiogramme (Bactrim plutôt que céfixime)

Ou Cefixime: 8mg/kg/j en 2 prises (si âge > 6 mois, si fièvre < 48h, CRPm < 90 mg/l,pas d'ATCD de pyélonéphrite et d'uropathie, état général conservé, pas de dilatation des cavités à l'échographie.)</p>

Durée totale du traitement ATB 10 à 14 j

Traitement des pyélonéphrites (2) (cocci gram + à l'examen direct)

- Amoxicilline IV (100 mg/kg/j) (3 à 4 x / j) pendant 2 à 4 jours
 - + Gentamicine IV (3 mg/kg/j) (1x/j) 2 à 4 j
- Puis cotrimoxazole PO ou ciprofloxacine PO en deuxième ou troisième intention chez l'enfant prépubère
- Durée totale du traitement: 10 à 14 j

Traitement des pyélonéphrites (3)

Hospitalisation (si age < 3 mois, uropathie sévère, foyer de néphrite à l'échographie, forme septicémique ou déficit immunitaire)

- + Gentalline: 3 mg/kg/j (1x/j 2 à 4 j
- Puis relais PO par sulfaméthoxazol ou céfixime Durée totale du traitement: 10 à 14 j
- Si allergie au bétalactamines: **Gentalline** en monothérapie 2 à 4 j puis relais PO.
- Si BLSE: Amikacine + Tazocilline

Conduite à tenir

- Pas de bilan biologique pour les patients traité par Céfixime en première intention (sauf CRPm)
- Echographie rénale systématique dans les 48 h
- Suivi
 - évaluation clinique à 48-72h
 (pas d'ECBU, ni bilan biologique systématique)

Spectre de résistance aux antibiotiques du E. coli (hors BLSE)

- Ampicilline, amoxicilline: 60 à 65%
- Amoxicilline+Acide clavulanique: 50%
- Céfixime: 2 à 3 %
- Céfotaxime, Céftriaxone: 2%
- Amikacine: 2%
- Imipénem: 0%
- TMP-SMX: 40%

Indications de la cystographie

 Seulement si deuxième pyélonéphrite (jamais au décours du premier épisode)

Evolution spontannée du reflux vésico-urétéral

- RVU stade 1 et 2 : régression 80 à 90%
- RVU stade 3 : régression 60%
- RVU stade 4 : régression 30%

Intérêt de la scintigraphie rénale au DMSA

- Recherche de cicatrices rénales
- A réaliser 4 à 6 mois après une pyélonéphrite
- Indications:

Foyer de néphrite à l'échographie au décours de l'infection

Plusieurs pyélonéphrites (> 3)



Indication d'antibiothérapie prophylactique

- Dans l'attente de la cystographie
- Cystite à répétitions
- Bactrim*: 5 à 10 mg/kg le soir (à partir de 6 semaines, sinon céphalo 2 ième G)

ou Nitrofurantoïne : 0,5 à 1 mg/kg/j le soir (à partir de 6 ans)

Indications chirurgicales du reflux

- Après l'âge de 1 an
- Existence d'un RVU
- À partir de la troisième pyélonéphrite
- Présence de cicatrices rénales
- Cohen chez le nourrisson
- Injection de Deflux par cystoscopie après l'âge de 1 an

Infection urinaire basse

- Oroken 8 mg/kg/j, 7 j en 2 prises ou selon antibiogramme
- Boissons abondantes
- Miction complètes
- Hygiène périnéale
- Recherche instabilité vésicale après l'âge de 5 ans (cystites à répétitions)

CONCLUSION

- → Difficulté de diagnostic
- Prise en charge bien codifiée
- Intérêt des urgences pédiatriques: diagnostic plus rapide CRPm, BU, bilan bio, Echographie)
 - centralisation des examens prise en charge thérapeutique adaptée limitation des hospitalisations