



Impact de nouvelles recommandations sur le traitement de la pneumonie chez l'enfant au CHUL

MISE EN CONTEXTE

La pneumonie bactérienne aiguë est l'une des infections les plus fréquentes chez l'enfant, avec un taux d'incidence annuel rapporté de 7-92 par 1 000 enfants de moins de 2 ans et de 35-52 cas par 1000 chez les 3 à 6 ans, aux États-Unis. Bien que jusqu'à 80 % des cas chez les moins de 2 ans soient d'étiologie virale (RSV, rhinovirus, métapneumovirus), le pneumocoque demeure l'un des principaux pathogènes bactériens responsables de la pneumonie dans tous les groupes d'âge, malgré que la vaccination contre le pneumocoque (Prevnar^{MD}) fasse partie du programme d'immunisation québécois depuis 2005.

Le comité de surveillance de l'utilisation des antibiotiques a élaboré et diffusé en automne 2010 à tous les membres du CMDP du CHUQ de nouvelles recommandations de traitement pour la pneumonie acquise en communauté non compliquée chez l'enfant. Ces recommandations proposaient les aminopénicillines (ampicilline et amoxicilline) comme agents de première intention chez les enfants âgés de 4 mois à 5 ans. Les premières lignes directrices sur le traitement de la pneumonie acquise en communauté chez l'enfant publiées en août 2011 par l'*American Academy of Pediatrics* soutiennent d'ailleurs notre approche, en recommandant également en première intention l'utilisation d'une aminopénicilline. Le détail du protocole et des choix de traitement proposés est présenté dans le bulletin d'octobre 2010 du comité (bulletin no 6), disponible dans l'Intranet du CHU de Québec.

Nous avons effectué en hiver 2010 une étude visant à décrire le traitement initial de la pneumonie acquise en communauté prescrit aux enfants admis au CHUL, avant et après la diffusion des nouvelles recommandations, afin de mesurer l'impact de notre guide. Cette étude a été réalisée dans le cadre d'un projet de recherche de maîtrise en pharmacie d'hôpital. Nous vous présentons dans ce bulletin les principaux résultats de cette étude.

DESCRIPTION DE L'ÉTUDE

Les enfants de moins de 18 ans admis au Centre mère-enfant du CHUL (CME) pour un diagnostic principal de pneumonie acquise en communauté entre le 1^{er} décembre 2009 et le 31 janvier 2010 (période 1) et entre le 1^{er} décembre 2010 et le 31 janvier 2011 (période 2) ont été inclus dans l'étude. Ont été exclus les enfants âgés de moins d'un mois, immunosupprimés, atteints de fibrose kystique ou admis avec un diagnostic d'empyème parapneumonique, ainsi que ceux dont la pneumonie nécessitait une admission à l'unité des soins intensifs pédiatriques (USIP) ou avec un diagnostic principal de pneumonie virale.

RÉSULTATS

Le tableau 1 présente les caractéristiques des enfants étudiés. Les deux groupes étaient comparables

Tableau 1. Données démographiques

VARIABLES	Période 1 (n = 72)	Période 2 (n = 113)
Sexe féminin n (%)	36 (50)	48 (42)
Âge moyen ans (écart)	3,3 (0,2 – 15,8)	2,9 (0,1 – 15,3)
Poids moyen kg (ET)	16,1 (10,6)	14,1 (9,6)
Allergie pénicilline n (%)	4 (5,6)	12 (10,6)
Suspicion influenza A/H1N1 n (%)	3 (3,8) *	0 (0)

*P=0,03 ET : écart type

Les recommandations ont été rapidement adoptées en pratique, comme la figure 1 et le tableau 2 l'indiquent clairement. Alors que le céfuroxime était l'antibiotique de première intention le plus prescrit pendant la période 1, c'est l'ampicilline qui constituait le choix prépondérant en période 2.

Figure 1. Choix de l'antibiotique initial

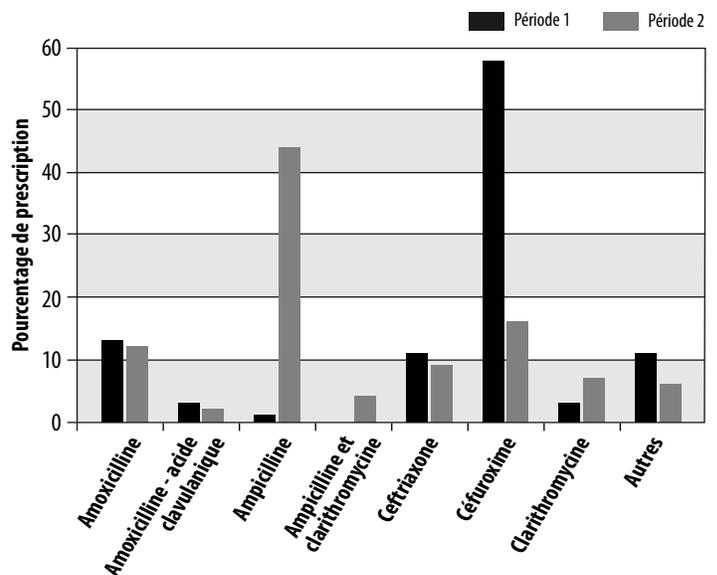


Tableau 2. Utilisation des aminopénicillines et des céphalosporines pour le traitement initial de la PAC

Antibiotique	Période 1 (n=72) n (%)	Période 2 (n=113) n (%)
Céfuroxime	42 (58)	18 (16)
Ampicilline	1 (1)	50 (44)
Aminopénicillines*	10 (13,9)	63 (55,3)**
Céphalosporines†	50 (69,4)	28 (24,6)**

* Comprend amoxicilline, ampicilline et amoxicilline-clavulanate

** $P < 0,0001$

† Comprend céfuroxime, cefprozil, céfotaxime et ceftriaxone

Des changements importants dans le choix du traitement de relais oral ont également été constatés. Là aussi, on observe une inversion des préférences de traitement en faveur des pénicillines.

Tableau 3. Utilisation des aminopénicillines et des céphalosporines pour le traitement oral de la pneumonie

	Période 1 (n=72) n (%)	Période 2 (n=113) n (%)
Amoxicilline	20 (28)	50 (44)
Cefprozil	16 (22)	18 (16)

L'utilisation plus importante d'antibiotiques à moins large spectre aurait possiblement pu conduire à plus d'échecs de traitement ou de complications, ou encore entraîner des prolongations d'hospitalisation. En pratique toutefois, nous constatons que la durée de séjour ainsi que la durée des traitements sont similaires pour les deux périodes. La proportion d'enfants chez qui la fièvre persiste après les premières 48 h de traitement est également sensiblement la même (tableau 4).



Tableau 4. Évolution clinique et complications

	Période 1 (n=72) n (%)	Période 2 (n=113) n (%)
Durée séjour moyenne jours (ET)	2 (1,8)	2 (2,3)
Durée moyenne Tx I.V. jours (ET)	2 (1,6)	2 (1,8)
Durée moyenne Tx IV+po jours (ET)	10 (2,0)	10 (2,3)
Absence de complication	55 (76)	89 (78)*
Persistance de la fièvre après 48 h	5 (6,9)	13 (11,5)*†
Détérioration clinique	0	2 (1,7)*

* $p = NS$

† La persistance de la fièvre après 48 h de traitement n'a pu être évaluée chez 19 enfants (6 pendant la période 1 et 13 pendant la période 2) en raison de données manquantes

Pendant la période 1, tous les enfants ayant eu une persistance de fièvre étaient traités avec la céfuroxime (5/5), tandis que pendant la période 2, ils étaient traités avec une aminopénicilline (8/13) ou une céphalosporine (3/13). Les deux autres patients (2/13) étaient traités l'un avec la clarithromycine et l'autre avec la ticarcilline-clavulanate. Une mention au dossier de détérioration clinique avec persistance de fièvre a été observée chez deux patients traités avec une aminopénicilline pendant la période 2. Un de ces deux patients a dû être admis pour quelques jours aux soins intensifs.

Conclusion

Les nouvelles recommandations de traitement de la PAC chez l'enfant ont été rapidement adoptées par les pédiatres, les urgentologues et les résidents en pédiatrie du CHUL. L'évolution clinique, mesurée indirectement par la durée de séjour, la durée de traitement et le taux de complications des enfants, semble inchangée à la suite de l'adoption des nouvelles recommandations. Cette étude suggère également que l'utilisation d'une antibiothérapie à spectre moins étendu s'avère souvent aussi efficace et sécuritaire que l'emploi d'antibiotiques à spectre plus étendu.

Cette étude démontre finalement l'impact positif significatif que la simple diffusion électronique de recommandations peut avoir sur la pratique. Le comité de surveillance de l'utilisation des antibiotiques devrait réaliser à l'automne 2013 une étude de suivi similaire, pour vérifier si les changements observés persistent, ou si d'autres pratiques se sont installées.