

CEFTRIAXONE VERSUS CEFOTAXIME
DANS LE TRAITEMENT
DE LA MENINGITE PURULENTE DE L'ENFANT

J.B. de Bary, J.L. Rey, V. Seynaeven, L. Hallex, L. Schuermann
(Hôpital Protestant de Dabou,, B.P. 115, Côte d'Ivoire)

INTRODUCTION

La méningite purulente de l'enfant tire sa particularité du terrain sur lequel elle survient. En effet, les modalités d'infestation, les capacités de défense naturelle et l'écosystème bactérien varient en fonction de l'âge, expliquant la sévérité de la maladie.

La ceftriaxone, nouvelle céphalosporine de 3^e génération à large spectre et à demi-vie longue a été comparée au Cefotaxime, céphalosporine de 3^e génération de référence. Cette étude prospective a été menée dans le service de Pédiatrie de l'Hôpital Protestant de Dabou, au sud de la Côte d'Ivoire (zone forestière humide).

MATERIEL ET METHODES

38 enfants âgés de 1 jour à 60 mois (moyenne : 7 mois) ont été inclus dans cette étude entre février et avril 1986. Le diagnostic de méningite purulente a été affirmé par la clinique, l'aspect et l'étude du liquide céphalo-rachidien (LCR) par la coloration de gram habituelle et un diagnostic immuno-sérologique*. Les enfants ont été répartis au hasard entre les deux traitements. Il a fallu exclure secondairement 7 cas, du fait de

- décès prématuré (dans les 24 heures),
- absence de germe identifiable, même si l'étude du LCR affirme la méningite purulente),
- association à un autre antibiotique au cours du traitement.

soit 31 dossiers retenus : 17 dans le groupe "ceftriaxone" et 14 dans le groupe "cefotaxime"

Un examen clinique a été effectué quotidiennement, portant essentiellement sur l'état de conscience et la température. Une numération formule sanguine était pratiquée à J0, entre J2 et J4, puis entre J6 et J8. Un quatrième examen n'était effectué que si le traitement avait été poursuivi au-delà de J8.

* Méningite-Kit et Strepto-méningite-Kit des Laboratoires Bio-Mérieux.

Le schéma de traitement était le suivant :

- a) groupe "ceftriaxone" : 1 injection par voie intraveineuse ou intramusculaire de 50 - 100 mg/kg en une seule dose journalière.
- b) groupe "cefotaxime" : 50-200 mg/kg/jour par voie intraveineuse ou intramusculaire, répartis en 3 doses.

RESULTATS

La répartition des sexes, l'âge et le poids des enfants étaient comparables dans les deux groupes. Aucune différence significative n'a d'autre part été observée en ce qui concerne la présence de certaines maladies associées (bronchopneumopathies, ostéoarthrites, etc...) et la durée des symptômes avant le début du traitement. En revanche, 4 malades du groupe ceftriaxone représentaient des échecs d'un traitement anti-infectieux préalable nécessitant un changement d'antibiotique : ceci n'a pas été le cas dans le groupe cefotaxime.

Les valeurs de laboratoire étaient également comparables pour les deux groupes, mis à part une tendance à l'anémie plus marquée chez certains enfants du groupe ceftriaxone.

La répartition des germes identifiés avant le début du traitement est présentée au tableau n° 1.

Germes isolés	Groupe Ceftriaxone	Groupe Cefotaxime
Haemophilus	10	7
Str. pneumoniae	4	6
Streptocoque β	2	1
N. meningitidis (type Y)	1	0
TOTAL	17	14

Tableau 1

La durée du traitement a été de 4 à 10 jours dans le groupe ceftriaxone, et de 5 à 13 jours dans le groupe cefotaxime.

L'évolution a été favorable dans les deux groupes. Les résultats obtenus sont présentés au tableau n° 2.

Evolution clinique	Groupe Ceftriaxone (17 cas)	Groupe Cefotaxime (14 cas)
Guérison	15	8
Séquelles légères	0	1
Séquelles notables	0	2
Echecs	2	3

Tableau 2

La stérilisation du LCR a été obtenue rapidement dans les deux groupes. L'évolution clinique est également comparable dans les deux groupes ; une tendance plus favorable dans le groupe ceftriaxone est néanmoins suggérée par les tests de Fisher, où la probabilité d'une différence de $p < 0,0595$ est proche d'une limite significative. Cette tendance est renforcée par l'observation d'un regain de vigilance plus rapide dans le groupe ceftriaxone et une guérison simultanée des 4 cas souffrant d'une infection bronchopulmonaire surajoutée.

La tolérance systémique a été bonne dans les deux groupes : aucun arrêt de traitement consécutif à des effets secondaires n'a eu lieu. Il n'a pas été retrouvé d'allergie aux β -lactamines et les quelques épisodes de diarrhée sont quasi impossible à imputer à la ceftriaxone du fait des conditions d'hospitalisation (promiscuité toutes pathologies confondues). Les examens de laboratoire ont révélé une neutropénie passagère dans 3 cas du groupe de contrôle.

La seule différence significative concerne le taux d'éosinophilie durant le traitement : une diminution des éosinophiles a été observée dans le groupe de contrôle, alors que les taux de ceux-ci augmentaient dans le groupe ceftriaxone ($p < 0,01$).

CONCLUSION

Cette étude montre donc l'activité remarquable des céphalosporines de 3^e génération dans la méningite purulente de l'enfant ; cela corrobore bien les données de la littérature (1, 3, 4, 7, 8)

Certains critères de guérison, la maniabilité d'emploi, la bonne tolérance font de la ceftriaxone un antibiotique très apprécié dans le traitement des infections graves et en particulier de la méningite purulente (2, 5, 6, 7)

BIBLIOGRAPHIE

- 1 - BROWN W.H.
Cefotaxime for bacterial meningitis
Lancet, 1979, 8129, 1246.
- 2 - CADOZ M., DENIS F., GUERMA T. et coll.
Comparaison bactériologique, pharmacologique et clinique de l'amoxicilline et de la ceftriaxone dans 300 méningites purulentes.
Path. Biol., 1982, 30, 522-525
- 3 - CARBON C.
Les céphalosporines de 3e génération dans le traitement des méningites purulentes.
Presse Méd. 1983, 12, 137-138
- 4 - HOOBKAMP-KORSTANJE J.A.
Activity of cefotaxime and ceftriaxone alone and in combination with penicillin, ampicillin and piperacillin against neo-natal meningitis pathogens.
J. Antimicrob. Chemother., 1985, 16, 327-334
- 5 - NGU J.L., YOUMBISSI J.T.
Ceftriaxone versus ampicillin plus chloramphenicol in the treatment of bacterial meningitis in children.
V Medit. Cong. of Chemother. Le Caire - 1986, Abstr. n° 0-3
- 6 - PRADOV., COHENJ., BANFI A. et coll.
Ceftriaxone in the treatment of bacterial meningitis in children.
Chemother., 1966, 32, 383-390.
- 7 - REY J.L., KONARJEVSKI R., MADRAS R. et coll.
Ceftriaxone en pathologie infectieuse majeure africaine
Path. Biol., 1982, 30, 513-516
- 8 - SOW A.
Cefotaxime treatment of meningitis in children
J. Antimicrob. Chemother., 1984, 14, suppl. B, 191-194