

# LE CEFOTAXIME (CLAFORAN) DANS LE TRAITEMENT DES INFECTIONS SEVERES EN PEDIATRIE

A. KAMARA, Y. HOUENOU, A. DO REGO, A. PRINCE, M. DOSSO, J. ASSI ADOU

## RESUME

**L'étude du CLAFORAN dans le traitement des infections graves de 17 enfants dont 9 méningites, 5 septicémies et 3 pneumopathies aiguës, amène les auteurs à noter l'excellente tolérance du produit : son efficacité indéniable dans les méningites purulentes (88,8 % de très bons et bons résultats), des résultats assez bons dans les septicémies. Dans ce dernier cas, ils conseillent d'associer au CLAFORAN un aminoside.**

Dans les régions africaines où les consultations sont pour diverses raisons tardives - difficultés de communication, échecs de traitement traditionnel - le médecin d'enfant est souvent confronté à des tableaux d'infections graves telles que les Méningites et les Septicémies. Dans ces mêmes régions, le secours d'un examen bactériologique appuyé d'un antibiogramme n'est pas toujours évident. Devant la nécessité de frapper fort, il faut opter souvent pour un antibiotique à large spectre qui est cher, ou recourir à une association qui tout compte fait n'offre pas tous les avantages d'économie et d'efficacité espérés. C'est pourquoi nous avons essayé d'actualiser l'utilisation de cefotaxime d'efficacité connue depuis 1986.

## MATERIEL ET METHODE

Notre travail a consisté à mettre au Claforan tous les enfants admis dans un état grave aux Urgences de Pédiatrie du CHU de Cocody sur une période de deux mois allant du 1er août au 30 septembre 1989. Il s'agit de 20 enfants dont l'âge varie de quelques jours à 9 ans et se répartissant en 11 garçons contre 9 filles.

Après avoir éliminé les cas probables de paludisme sévère, tous nos malades ont été mis au traitement par le Claforan à la dose de 100 mg/kg/24 h par voie veineuse dans une solution de sérum glucosé à 5 % associé au chlorure de

sodium à raison de 2 g pour 1 litre de glucosé à 5 %. Tous ces malades ont été hospitalisés et ayant l'administration de la 1ère dose de Claforan, des prélèvements ont été faits en vue de réaliser une hémoculture, une NFS, une urémie et glycémie, la recherche des transaminases. L'examen cyto-bactériologique du LCR a été fait en cas de suspicion de méningite purulente. Un cliché pulmonaire a été fait dans tous les cas. Ce sont les seuls examens que nous offraient les possibilités de Laboratoire. La plupart des malades ont été traités en première intention sauf après échec d'une antibiothérapie courante. Nous avons retenu 17 dossiers sur les initialement prévus, 3 ayant été retirés parce que décédés en état de choc moins de 3 h après leur admission soit à peine après la 1ère dose de Claforan.

L'âge de ces malades varie de 11 jours à 9 ans. Il s'agit de 10 garçons et 7 filles.

Trois groupes d'affections ont été traités : les méningites purulentes, les pleuro-pneumopathies aiguës et les septicémies se répartissant selon le tableau II.

## RESULTATS

Pour les 17 malades qui ont eu un traitement pendant 12 h et au-delà, on déplore deux décès sur lesquels nous reviendrons. Pour les 15 autres, nous avons calculé la durée moyenne d'obtention de l'apyrexie et la durée moyenne du traitement pour chacun des 3 groupes.

Pour les affections pulmonaires, un seul cas a évolué favorablement, une apyrexie a été obtenue en 4 jours et la guérison en 8 jours. Ce seul cas est âgé de 16 mois. Sa pneumopathie est associée à une anémie aiguë pour laquelle on a dû le transfuser d'urgence (taux d'hémoglobine inférieur à 7 g %).

Parmi les 5 cas de septicémie il y a un nouveau-né tandis que l'âge des 4 autres varie de 3 à 8 ans. Dans ces cas de septicémie l'apyrexie est obtenue de 4 à 8 jours soit en moins de 6 jours.

Les germes identifiés sont :

- . 1 acinetobacter résistant au Cefotaxime avec consé-  
quemment un échec au traitement par le Claforan
- . 1 staphylocoque ayant réalisé un tableau de sta-  
phylococcie maligne de la face
- . 1 Staphylococcus aureus résistant au Céfotaxime mais  
qui a guéri grâce à l'adjonction de Gentamycine.

Un dernier dossier concerne un enfant de 3 ans dans un tableau de prostration avec un LCR normal et une absence d'hématozoaire à la goutte épaisse qui a fait une apyrexie en 48 h avec le Céfotaxime mais dont les parents ont demandé le transfert dans une clinique privée avant que le dossier ne soit complété. Le tableau III résume les cas de septicémie.

Les méningites purulentes avec 8 cas représentent l'échan-  
tillon le plus important. Dans ce groupe l'âge des malades  
varie de 3 mois à 9 ans. Aucun décès n'est à déplorer. Le  
tableau IV résume ces cas.

Comme on peut le noter, l'apyrexie est obtenue entre 2 et 6  
jours, soit quatre jours en moyenne. Comme on peut aussi  
le noter, il s'agit de jeunes enfants et on sait combien dans  
cette tranche d'âge l'*Haemophilus influenzae* intervient  
comme agent causal des méningites.

Le dernier dossier situé dans le divers du tableau II est une  
fièvre typhoïde chez une fillette de 3 ans à l'hémoculture  
positive à *Salmonella typhi*.

Aucun effet adverse n'a été observé dans les 3 groupes  
d'affection.

**TABLEAU I - Répartition des malades selon l'âge**

Age	0-5 mois	6-11 mois	12-23 mois	24-35 mois	3-5 ans	>5 ans
Nombre	2	2	3	4	4	2

**TABLEAU II - Les différents types d'affections**

Affections	Méningites purulentes	Affections pulmonaires	Septicémies	Autres
Nombre	8	3	5	1

Succès indéniable pour les méningites.

**TABLEAU III - Les septicémies : agents responsables et évolution**

Dossiers	Age	Sexe	Germe	Sensibilité	Apyrexie	Durée hospit.
1	11 jours	M	Entérobacter	R	13 jours	16 jours
2	8 ans	M	Acinobacter	R	8 j	17 j
5	3 ans	M	Staphylocoque	?	5 j	7 j
18	5 ans	F	Staphylocoque aur.	R	6 j	10 j
19	4 cas	F	?	S	2 j	?

**TABLEAU IV - Les méningites et leur évolution**

N°	Age	Sexe	Germe	Sensibilité	Apyrexie	Hospitalisation
3	16 mois	F	Hémophilus	?	2	20 jours
6	6 mois	M	?		4	10 J
10	26 mois	F	?	R	6	13 j
11	2 ans	M	?	?	4 j	17 j
12	9 ans	M	?	S	2 j	10 j
13	4 mois	F	?	?		DCD 24 H
14	18 mois	M	?	S	6 j	13 j
16	16 mois	M	?	S	4	8 j
17	3 mois	M	?	S	2	9 j

## COMMENTAIRES

Ces observations appellent des commentaires. D'abord au plan du recrutement, compte tenu du coût du médicament, il nous a paru indispensable de ne l'utiliser que dans les états cliniques les plus alarmants. Ainsi tous nos malades sont plus ou moins obnubilés avec à l'admission une température toujours au dessus de 38°5. Ceci explique qu'un cas de fièvre typhoïde se soit glissé dans l'échantillonnage et que 3 malades (les dossiers 8, 15 et 20) soient décédés dans un état de choc irréversible peu après la première injection du Claforan. Il s'agit de méningite car dans les 3 cas le LCR était franchement purulent. La sélection des cas graves explique que nous n'ayons retenu que 20 dossiers, soit 1,70 % des malades hospitalisés pendant la période concernée (1172 cas) et 0,92 % des malades observés aux Urgences (2163 cas).

A l'évidence il ne s'agit pas d'étude comparée car il aurait été nécessaire de prendre un échantillon semblable et de le soumettre au traitement habituellement utilisé à savoir l'association Gentamicine - Amoxicilline. Ce n'était pas notre intention. On peut nous reprocher la modicité de nos examens biologiques. Si dans l'absolu un tel reproche peut être fondé, en fait, il faut bien dire que peu d'hôpitaux dans la région africaine disposent d'une large gamme de moyens d'exploration. Il nous est apparu que l'identification des germes par les moyens classiques de bactériologie (culture des prélèvements biologiques et antibiogramme) puis l'exploration des fonctions rénales et hépatiques avant et après traitement pouvait permettre d'apprécier les possibles effets secondaires hépato-rénaux et la formule sanguine par l'existence ou non d'une éosinophilie objective, une probable réaction allergique infra-clinique. Pour ce qui est l'isolement des germes le moins qu'on puisse dire est qu'il est décevant. Ceci tient au fait qu'en l'absence de service de garde, les prélèvements de LCR ne sont examinés qu'après plusieurs heures. Les prélèvements de sang nous ont donné de bien meilleurs résultats. S'agissant de l'évolution, nous pouvons dire qu'en cas de suspicion de septicémie, il ne semble pas conseillé d'utiliser le Claforan seul. Nous n'avons obtenu de résultat sensible qu'après son association avec un aminoglycoside (Gentamicine ou Amikacine).

Au reste l'association d'un aminoside et d'une céphalosporine donne un effet synergique qui peut permettre d'obtenir des résultats cliniques supérieurs aux prévisions de l'antibiogramme.

Avec les méningites purulentes, les résultats sont bien

meilleurs. Dans certains cas, les malades sont gardés plusieurs jours après l'apyrexie en raison des séquelles neurologiques qu'ils présentent. Le seul décès enregistré est survenu dans les 24 H et on peut à bon droit se demander s'il n'aurait pas été plus juste de le ranger dans le groupe de ceux, soit décédés dès l'institution du traitement avant même que l'AB n'ait eu le temps d'agir (dossier n°13). Dans 6 cas sur 9 (66,6 %) l'apyrexie est obtenue en 2 à 4 jours et chez l'ensemble des survivants en 6 jours soit 88,8 % de très bons et bons résultats. Pour ce qui est des 2 décès de pleuropneumopathie, on relève que l'un est décédé au 20e jour d'hospitalisation en apyrexie avec de graves troubles de ventilation (n°16). Le second, un nouveau-né admis à l'âge de 5 jours est mort au 10e jour d'hospitalisation avec des images radiologiques de bronchopneumopathie bilatérale. Aucun germe n'a été identifié bactériologiquement. Si on considère le résultat dans l'ensemble, sur 9 cas de méningites purulentes réellement traités, on déplore 1 décès soit 11,1 %. Ceci n'est pas surprenant quand on sait que la majorité des germes isolés sont l'*Haemophilus influenzae*, le Pneumocoque et le Méningocoque, germes habituellement sensibles au CLAFORAN. Pour ce qui est des tableaux de septicémie, la fréquence des entérobactéries probablement d'origine nosocomiale suggère que dans ces cas l'on associe un aminoside au CLAFORAN en première intention. Pour les affections pulmonaires, le problème est bien moins celui d'un antibiotique adapté que celui des moyens de réanimation respiratoire. Le Claforan nous a été gracieusement fourni par les Laboratoires ROUSSEL UCLAF.

## CONCLUSION

En conclusion on peut proposer d'utiliser dans les cas de méningite avant toute identification du germe - si tant est que cette possibilité existe - l'utilisation de Claforan à la dose de 100 mg/kg en IVD en deux ou 3 fois quitte à revenir à un antibiotique moins cher si l'on a affaire à un germe moins agressif. Toutefois, le raccourcissement de la durée d'hospitalisation que cet antibiotique permet d'obtenir plaiderait pour son maintien - quel que soit le germe. Au cas où l'on tarde à obtenir une apyrexie, l'adjonction d'un aminoside permet de contourner la difficulté. Dans les cas de septicémie nous suggérons d'emblée la prescription de l'association Aminoside-Claforan qui permet d'obtenir des résultats au-delà des prévisions de l'antibiogramme (dossier n°10).

**BIBLIOGRAPHIE**

- 1 - BEGUE P., QUINET B.  
Les Méningites purulentes de l'enfant. In EMC - Pédiatrie 4019 A10 1986.
- 2 - HOUENOU Y., DO REGO A., KOUAME K.J., ASSI ADOU J.  
Les Méningites purulentes du nouveau-né. Notre expérience à partir de 107 cas. IVe Congrès de l'UNAPSA - YAOUNDE 1987.
- 3 - KONAN ADJOUA M., KANGAH DIEKOUADIO, KOUAME K.J., ASSI ADOU J. - Les Méningites purulentes du nouveau-né. Notre expérience à propos de 25 cas. Médecine d'Afrique Noire 1975, 22 (12). 811-813.
- 4 - SANOGO AMADOU  
Les Méningites purulentes du nouveau-né. Thèse de Doctorat en Médecine. ABIDJAN 1986.
- 5 - TEMBE NGABE P.  
Contribution à l'étude des Méningites purulentes du nouveau-né. A propos de 106 cas. Thèse de Doctorat en Médecine. Brazzaville 1986.