

# LES MÉNINGITES PURULENTES DE L'ENFANT A ABIDJAN (A PROPOS DE 521 CAS)

M. OREGA\*, K.J. PLO\*, A.L. OUATTARA\*, M. NIANGUE-BEUGRE\*, L. CISSE\*, Y. MIGAN\*,  
A. M'BENGUE-TEIGNET\*, S.M. OULAI\*, J. ANDOH\*

## RÉSUMÉ

Les auteurs rendent compte de 521 cas de méningites purulentes observées sur une période de 5 ans de 1985 à 1989 en milieu hospitalier. Ils mettent en évidence les aspects épidémiologiques, cliniques, thérapeutiques et évolutifs. Les nourrissons sont les plus touchés (62,76% des cas). La fréquence annuelle hospitalière de la maladie est de 3,40%. Les germes les plus fréquents sont l'*Haemophilus influenzae* (47%) et le *Streptococcus pneumoniae* (26%). L'évolution a été marquée par une forte mortalité (25%) et de lourdes séquelles (18%).

**Mots clés :** Méningite - Enfant - *Haemophilus influenzae*.

## INTRODUCTION

Les méningites purulentes sont préoccupantes chez l'enfant, surtout chez le très jeune et le nouveau-né, à cause de leur létalité et des séquelles. En effet, le diagnostic tardif et le traitement mal conduit favorisent les complications et constituent un véritable problème de santé publique en Afrique subsaharienne (1, 2, 8, 20).

Si de nombreuses études ont été faites en Côte d'Ivoire concernant l'adulte (13, 15, 16, 19), chez l'enfant, elles sont peu nombreuses et parcellaires (2, 17). Nous avons donc entrepris une étude dont les objectifs sont les suivants :

- situer l'importance des méningites purulentes dans la pathologie pédiatrique au CHU de Treichville,
- identifier les facteurs épidémiologiques,
- décrire les éléments du diagnostic,
- exposer les protocoles thérapeutiques,
- évaluer l'évolution et les séquelles.

## II - MATÉRIEL ET MÉTHODES

Il s'agit d'une étude rétrospective effectuée dans le service de pédiatrie du CHU de Treichville sur une période de

\* Service de pédiatrie - CHU de Treichville - 01 BP V3 Abidjan 01 - Côte d'Ivoire

5 ans de 1985 à 1989. Durant cette période 35 944 malades ont été hospitalisés dont 1187 pour méningites purulentes. Mais 521 malades ayant des dossiers exploitables ont été retenus et font l'objet de cette étude.

Les critères suivants ont été analysés :

- l'identité du malade,
- l'examen clinique,
- l'étude cytochimique et bactériologique du liquide céphalorachidien (LCR),
- les autres explorations (hémogramme, électro-encéphalogramme, radiographie pulmonaire, échographie transfontanellaire et fond d'oeil),
- le protocole thérapeutique,
- l'évolution,

Le diagnostic de méningite bactérienne a été posé lorsqu'au moins trois des six critères suivants étaient réunis :

- un syndrome méningé ou des signes neurologiques,
- un aspect trouble ou purulent du LCR,
- une réaction cellulaire supérieure à 30 cellules/mm<sup>3</sup> à prédominance de polynucléaires,
- une hyperalbuminorachie (0,30g/L) et une hypoglycorachie (0,50g/L),
- une positivité de la culture du LCR ou la mise en évidence d'antigènes solubles,
- un examen direct positif après coloration au Gram.

## III - RÉSULTATS

### 1. Epidémiologie

#### 1.1. Fréquence

Les méningites purulentes viennent en 7<sup>e</sup> position des causes d'admission (3,40%) et de décès (3,13%). Les autres affections sont dominées par la pathologie néonatale, la malnutrition, le paludisme et les affections respiratoires.

L'incidence annuelle des méningites purulentes est de 237 cas.

### 1.2. Répartition selon l'âge et le sexe

Les nourrissons représentent la tranche d'âge la plus importante de notre série avec 62,76% des cas. Le sexe masculin prédomine avec 58% des cas. Le tableau I rend compte de ces faits.

**Tableau I : Répartition selon l'âge et le sexe**

Age \ Sexe	Masc.	Fém.	Total	%
0 à 28 jours : nouveau-nés	17	8	25	4,80
1 à 12 mois : nourrissons	187	140	327	62,76
13 à 60 mois : petits enfants	65	43	108	20,73
60 mois : grands enfants	32	29	61	11,71
Total	301	220	521	100
Pourcentage	57,77	42,23	100	

### 1.3 Répartition saisonnière

Le plus grand nombre de méningites purulentes s'observe pendant les cinq premiers mois de l'année avec 292 cas soit 55 %. Un pic est observé en mars ce qui correspond à la période de la saison sèche.

### 1.4 Répartition des germes rencontrés

303 germes ont été identifiés - Haemophilus influenzae est le germe le plus fréquemment retrouvé, dans 47,20% des cas. Il est suivi par streptococcus pneumoniae et streptococcus dans respectivement 26,07 et 7,26% des cas. La répartition est présentée au tableau II.

**Tableau II : Répartition globale des germes rencontrés**

Germes	Cas	%
Haemophilus influenzae	143	47,20%
Streptococcus pneumoniae	79	26,07%
Streptococcus	22	7,26%
Neisseria méningitidis	16	5,28%
Staphylococcus	11	3,63%
Salmonella	8	2,64%
Klebsiella pneumoniae	8	2,64%
Enterobacter	5	1,65%
Pseudomonas	5	1,65%
Escherichia coli	3	0,99%
Acinetobacter	3	0,99%
Total	303	100%

## 2 - Aspects cliniques

Les différents signes cliniques ont été notés et répertoriés au tableau III. Il apparaît que les geignements et les troubles du tonus sont fréquents chez les nouveau-nés. La raideur de la nuque et la tension de la fontanelle prédominent chez les nourrissons. Chez les petits enfants, la raideur de la nuque et la dyspnée sont les plus fréquentes. La raideur de la nuque et le signe de KERNIG sont fréquents chez les grands enfants.

**Tableau III : Répartition des signes cliniques les plus fréquents selon l'âge**

Signes	Nouveau-nés	Nourrissons	Petits enfants	Grands enfants
Geignements	8	0	0	0
Troubles du tonus	8	71	11	3
Réflexes archaïques perturbés	6	0	0	0
Tension de la fontanelle	5	119	5	0
Raideur de la nuque	3	169	70	51
Signe de Kernig	0	26	19	27
Signe de Brudzinski	0	13	18	18
Obnubilation et coma	0	33	23	17
Dyspnée	14	91	28	11

## 3 - Aspects paracliniques

### 3 - 1 Données bactériologiques

L'analyse du LCR a permis de constater que :

- Klebsiella pneumoniae est plus fréquent chez le nouveau-né,
- Haemophilus influenzae prédomine chez le nourrisson,
- Haemophilus influenzae et streptococcus pneumoniae prédominent de façon équitable chez le petit enfant,
- Neisseria meningitidis est plus fréquent chez le grand enfant.

La répartition des germes selon les tranches d'âge est présentée par le tableau IV.

Par ailleurs la sérologie VIH a été positive 9 fois.

**Tableau IV : Répartition des germes selon les tranches d'âge**

Germes	Nouveaux	Nourrissons	Petits enfants	Grands enfants	Total
Haemophilus influenzae	1	124	15	3	143
Streptococcus pneumoniae	1	55	15	8	79
Streptococcus	1	10	3	8	22
Neisseria meningitidis	0	2	5	9	16
Staphylococcus	2	7	1	1	11
Salmonella	0	5	2	1	8
Klebsiella pneumoniae	3	3	1	1	8
Pseudomonas	0	4	1	0	5
Enterobacter	0	3	1	1	5
Escherichia coli	0	2	1	0	3
Acinetobacter	0	1	2	0	3

**3 - 2 Données biologiques**

L'hémogramme a mis en évidence de façon constante une anémie microcytaire avec hyperleucocytose. La vitesse de sédimentation était accélérée.

**3 - 3 Données radiologiques**

La radiographie pulmonaire a mis en évidence 32 cas d'atteintes pulmonaires dominées par les bronchopneumopathies (20 cas).

La radiographie des membres a noté 3 atteintes ostéoarticulaires.

L'échographie transfontanelle a révélé 30 cas d'hydrocéphalie dont 27 chez le nourrisson.

**3 - 4 Autres données complémentaires**

L'EEG a toujours montré des signes de souffrance cérébrale.

L'audiogramme a révélé 1 cas d'hypoacousie.

Le fond d'oeil a noté 1 cas de cécité corticale.

**4 - Aspects thérapeutiques et évolutifs**

Le protocole thérapeutique le plus utilisé a été l'association

Ampicilline/Gentamicine ; il est suivi du protocole Amoxicilline/Gentamicine.

La durée du traitement varie de 10 à 15 jours.

La mortalité globale est de 25% avec 18% de séquelles (troubles neurosensoriels et hydrocéphalie) et 56% de guérisons.

**IV - COMMENTAIRES****1 - Données épidémiologiques**

Les méningites purulentes font partie des principales causes de morbidité dans le service de pédiatrie du CHU de Treichville. Le taux de morbidité de 3,40% est comparable à ceux de BERNARD-BONNIN (12) à Yaoundé et OMANGA (20) à Kinshasa qui ont trouvé respectivement 3,30% et 2%.

Dans notre série, nous avons noté que les nourrissons sont les plus touchés (62,76%). Nos résultats sont superposables à ceux d'OMANGA (20) et BERNARD-BONNIN (12).

Par contre, ASSI ADOU (2) et AYIVI (8) trouvent des pourcentages plus bas respectivement 45% et 46,5%

A l'instar des autres auteurs (2, 8, 12, 20) nous avons trouvé une prédominance masculine.

Nous avons constaté dans notre étude une recrudescence des méningites purulentes pendant les cinq premiers mois de l'année avec un pic au mois de Mars. Cette période correspond à la saison sèche de l'année ; ce qui laisse supposer une répartition saisonnière de la méningite purulente. BISSAGNENE (13) et ASSI ADOU (2) estiment qu'en Côte d'Ivoire, il n'y a pas de répartition saisonnière de la méningite purulente à Abidjan car elle sévit sur un mode d'endémie. Ces différences observées entre nos résultats et ceux de BISSAGNENE et ASSI ADOU sont surtout liées à un échantillon de malades plus petit. Par contre d'autres auteurs tels que ANEDOME (1) au Togo et NIANGUE (19) en Côte d'Ivoire sont du même avis que nous. Le problème ne souffre aucune discussion dans les régions sahéliennes où les réveils épidémiques ont lieu pendant la saison sèche (9).

La répartition des germes s'établit comme suit : haemophilus influenzae (47%) streptococcus pneumoniae (26%), Neisseria meningitidis et streptococcus (7%) puis les autres germes. La distribution des germes selon l'âge est assez nette avec une prédominance de l'haemophilus influenzae

chez le nourrisson et le petit enfant conformément à la littérature (10).

## 2 - Données cliniques

Si la fièvre reste constante à tout âge, le syndrome méningé s'exprime davantage ou devient franc avec l'âge, rendant ainsi le diagnostic de plus en plus facile, comme cela est signalé dans la littérature (6, 8, 10).

## 3 - Données paracliniques

Les germes retrouvés sont dominés par l'*haemophilus influenzae* et *streptococcus pneumoniae* (73%). Cette prééminence de ces 2 germes est retrouvée par OMANGA (20) et LE NOC (18).

En dehors de l'hémogramme qui a révélé une anémie avec hyperleucocytose, les autres examens ont été pratiqués devant des signes de gravité ou de complications (atteinte pulmonaire, atteinte ostéoarticulaire, souffrance cérébrale, hydrocéphalie...)

1. A. AMEDOME, E. BOULAY, A. D'ALMEIDA et COLL. Les méningites purulentes au TOGO. Méd. d'Afr. Noire 1980, 27, (1), 11-23.
2. J. ASSI ADOU, Y. CHAPUIS, N.P. ESSOH, P. AHOLI, F. PAILLERETS. La méningite à pneumocoque du nourrisson à propos de 31 cas. Rev. Méd. de Côte d'Ivoire. 1969, 13, 17-20.
3. J. ASTRUC. La Ceftazidime dans le traitement des méningites purulentes. La press. Méd. 1988, 17, (37), 1936-1939.
4. C. ATTAL, Y. LE DOUAR. Traitement des méningites suppurées du nourrisson et du nouveau-né. Concours Méd. 1972, 94, (19), 3676-3686.
5. Y. AUJARD, J.P. CARRIERE. Méningites purulentes de l'enfant. Problèmes thérapeutiques actuels. Arch. Pédi. 1990, 47, 479-481.
6. Y. AUJARD, B. DELEAGE, J.P. HELIAS. Méningites du nouveau-né et du nourrisson. Concours Méd. 1982, 7, (24), 1500-1504.
7. E. AUTRET, M.I. DIOP, F. DENIS et COLL. Méningites purulentes à *Haemophilus influenzae*. Analyse de 248 observations dakaraises. Méd. Afr. Noire 1979, 26 (11), 329-337.
8. B. AYIVI, F. HAZOUME, V. DAN. Le point sur les méningites purulentes de l'enfant au BÉNIN. Rev. Pédiatr. 1987, 13, (4), 156-160.
9. R. BASTIN, J. FROTTIER. Méningites purulentes. Encycl. Med. Chir. 1970, 17160, A10, 1-14.
10. P. BÉGUE, B. QUINET. Méningites purulentes de l'enfant. Encycl. Med. Chir. 1986, 4098, A10, 1-15.
11. P. BEGUE, CH. SAFRAN. Le traitement actuel des méningites purulentes en pédiatrie. Med. Infantile 1981, 8, 871-878.

## 4 - Données thérapeutiques et évolutives

L'usage de l'association Penicilline A/Gentamicine a été rapporté par certains auteurs (4, 8, 11) avec des résultats similaires aux nôtres. D'autres auteurs (3, 5) préconisent l'usage des céphalosporines de 3<sup>e</sup> génération en première intention. Cette différence d'attitude s'explique par le coût élevé des céphalosporines qui n'est pas à la portée de la plupart de nos malades.

En appréciant l'évolution, nos résultats sont comparables à ceux d'OMANGA (20), AYIVI (8) mais nettement supérieurs à ceux de CADOZ (14) et AUTRET (7).

## V - CONCLUSION

Les méningites purulentes sont des affections fréquentes chez l'enfant. Elles frappent davantage le nourrisson avec une forte mortalité et des séquelles fréquentes. Il est donc important de mettre en place une politique vigoureuse de prévention par la vaccination notamment contre *Haemophilus influenzae* à un coût accessible à la population.

## BIBLIOGRAPHIE

12. A.C. BERNARD-BONIN, E. TETANYE. Les méningites purulentes de l'enfant à Yaoundé. Aspects épidémiologiques. Ann. Soc. Bel. Med. Trop. 1985, 65, 59-68.
13. E. BISSAGNE. Contribution à l'étude des méningites purulentes à Abidjan, à propos de 368 cas dans le service des Maladies Infectieuses du CHU de Treichville. Thèse Médecine 1980, Abidjan, n°255.
14. M. CADOZ, F. DENIS, J.P. CHIRON et COLL. Méningite à pneumocoque en Afrique. Aspects pronostiques et thérapeutiques, à propos de 402 observations. Med. Afr. Noire 1979, 26, (11), 353-357.
15. H. GALLAIS, A. KADIO, K. ODEHOURI et COLL. Étude thérapeutique de 216 méningites purulentes. Med. Afr. Noire 1980, 27 (1), 65-69.
16. H. GALLAIS, K. ODEHOURI, A. KADIO et COLL. Les méningites purulentes à Abidjan (A propos de 150 malades hospitalisés dans le service des maladies infectieuses). Ann. Univ. Abidj. 1978, 12, série B, 183-190.
17. A.M. KONAN, D. KANGAH, K. KOUAME, J. ASSI ADOU. Les méningites purulentes du nouveau-né. Notre expérience à propos de 25 cas. Med. Afr. Noire 1975, 22, (12), 811-813.
18. P. LE NOC, A. BOURGEADE, J.P. HOUSSIAUX. Bactériologie et épidémiologie des méningites purulentes observées à Abidjan en milieu urbain. Rev. Épidémiol. Med. Soc. Santé Pub 1971, 19, (7), 683-695.
19. J. NIANGUE. Méningite à méningocoque à Abidjan, à propos de 29 cas. Thèse Médecine 1984, Abidjan, n°548.
20. U. OMANGA, M. NTHINYURWA, D. SHAKO et COLL. Aspects étiologiques et évolutifs des méningites purulentes de l'enfant à Kinshasa. Med. Afr. Noire 1980, 27, (1), 25-34.