

LA FIÈVRE DU NOUVEAU-NÉ EN MILIEU TROPICAL

ASPECTS ÉTIOLOGIQUES

M.S. OULAI, W.V. TIECOURA, K.J. PLO, M. NIANGUE-BEUGRE, M.E. OREGA, M. SORO-KONE, J. ANDOH.

RÉSUMÉ

Notre étude prospective a porté sur 70 nouveau-nés âgés de 0 à 28 jours, recensés à partir d'une température supérieure à 37°5.

Ont été menés un interrogatoire axé sur l'anamnèse gestionnelle et obstétricale, le suivi de la grossesse, les conditions delevage et un examen physique complet.

Les examens paracliniques pratiqués systématiquement ont été la numération formule sanguine, la fibrinémie, les hémoculture, la ponction lombaire, l'examen cyto-bactériologique des urines, la radiographie pulmonaire et la goutte épaisse.

Cette étude a permis d'apprécier la fréquence de survenue de la fièvre : près d'un nouveau-né hospitalisé sur cinq a présenté une fièvre.

Les conditions socio-économiques ont été jugées défavorables dans 62,86%, avec une prédominance de l'infection génito-urinaire, de la rupture prématurée des membranes et de la fièvre maternelle.

La fièvre est le plus souvent associée à des troubles neurologiques (32,86%), plus rarement à des troubles digestifs (04,29%).

Les causes retrouvées ont été l'infection bactérienne (56 cas), l'infection parasitaire (3 cas), le rechauffement (7 cas) et l'hémorragie cérébro-méningée (2 cas). Un nouveau-né fébrile doit être considéré comme infecté jusqu'à preuve du contraire. Dès lors la stratégie de chimiothérapie de l'accès fébrile proposée par l'OMS ne doit pas être appliquée chez le nouveau-né.

Mots clés : Nouveau-né, Fièvre, Infection néonatale, Paludisme.

INTRODUCTION

La fièvre constitue le premier motif de consultation en pédiatrie. C'est un phénomène physiologique normal, en particulier un moyen biologique de défense de l'organisme

Service de Pédiatrie - C.H.U. de Treichville 01 B.P. V.3. Abidjan 01 (Côte d'Ivoire)

contre l'agression infectieuse. Mais elle comporte chez l'enfant des risques à type de déshydratation, de convulsions, d'hyperthermie majeure, qui engagent à brève échéance le pronostic vital.

Elle pose au praticien un problème de diagnostic étiologique et de prise en charge. Les étiologies sont nombreuses et variables en fonction de l'âge. La conduite thérapeutique est également variable s'inscrivant très souvent dans le cadre d'une urgence.

Notre étude a pour objectif d'identifier les principales causes de la fièvre chez le nouveau-né afin d'en assurer une meilleure prise en charge.

MÉTHODOLOGIE

Notre étude prospective a été menée dans l'unité de néonatalogie du CHU de Treichville (Abidjan) sur une période de six mois.

Elle a concerné les nouveau-nés âgés de 0 à 28 jours ayant présenté une température rectale supérieure à 37°5.

Pour tout nouveau-né fébrile, ont été précisés l'âge, le sexe, le terme, l'anamnèse gestationnelle et obstétricale, les conditions d'élevage.

L'examen somatique a recherché une altération de l'état général, une souillure de l'ombilic, les signes cliniques anormaux.

Les examens paracliniques pratiqués systématiquement ont été la numération formule sanguine, la fibrinémie, les hémocultures, la ponction lombaire, l'examen cyto-bactériologique des urines, la radiographie pulmonaire, la goutte épaisse. L'orientation diagnostique étiologique a guidé la demande des autres examens.

La prise en charge thérapeutique initiale a consisté à lutter

contre la fièvre (moyens physiques et/ou médicamenteux), à faire une supplémentation hydrique (tétées fréquentes, perfusions), à instituer une antibiothérapie en cas de suspicion d'infection (amoxicilline - aminoside).

RÉSULTATS

1 - Epidémiologie

Incidence : Elle est estimée à 15,12% car parmi les 463 nouveau-nés hospitalisés, 70 ont présenté une fièvre.

Age : La fièvre est apparue avant la soixante douzième heure de vie dans 51,43% des cas. Dans 48,57% des cas elle a été plus tardive.

Sexe : Nous avons observé une prédominance de nouveau-nés de sexe masculin : 60% des cas.

Terme : La fièvre est survenue chez 6 prématurés (8,57%), 56 nouveau-nés à terme (80%) et 8 nouveau-nés post-terme (11,43%).

Trophicité : Les nouveau-nés hypotrophiques ont représenté 17,14% des cas, les eutrophiques 75,11% et les hypertrophiques 7,14%.

Conditions socio-économiques des parents : Appréciables à partir du lieu d'habitation, du nombre de chambres, des commodités (eau, électricité), du nombre de personnes à charge et du budget quotidien, elles ont été mauvaises dans 62,86% des cas.

2 - Anamnèse gestationnelle et obstétricale

Surveillance de la grossesse

Dans la moitié des cas, la grossesse n'a fait l'objet d'aucune visite prénatale ou tout au plus une ou deux visites de mauvaise qualité.

Antécédents pathologiques

Ils ont été retrouvés chez 37 mères, soit 52,86% des cas. Les principales anomalies constatées ont été les infections génito-urinaires, la rupture prématurée des membranes et la fièvre maternelle pendant les deux dernières semaines de la grossesse ou pendant le travail (tableau n°1).

Tableau I : Antécédents pathologiques

Antécédents	Effectif	%
Infections génito-urinaires	19	34,55
Rupture prématurée des membranes	13	23,64
Fièvre maternelle	10	18,18
Accouchement prématuré	6	10,91
Liquide amniotique fétide	5	09,09
Manoeuvres obstétricales	2	03,64
Total	55	100

Lieu et modalités de l'accouchement

L'accouchement a eu lieu à domicile dans 8 cas (11,43%) et dans une formation sanitaire dans 62 cas (88,57%). Dans 9 cas (12,86%) l'enfant est né par césarienne. Dans 61 cas (87,14%), il est né par voie basse, après l'utilisation de ventouse dans deux cas.

3 - Clinique

Degré de la fièvre

La température était inférieure ou égale à 38°5 dans 42 cas (60%), comprise entre 38°5 et 39°5 dans 25 cas (35,71%) et égale ou supérieure à 39°5 (hyperthermie majeure) dans 3 cas (4,29%).

Perte de poids

Il a été noté 58 cas de perte de poids (82,86%) et 5 cas de stagnation pondérale (7,14%).

Principaux signes

Le tableau clinique était dominé par les troubles neurologiques : refus de téter, convulsions, abolition des réflexes archaïques, hypo ou hypertonie (tableau n°2).

Tableau II : Signes cliniques

Signes	Effectif	%
Troubles neurologiques	69	32,86
Signes cutanés	57	27,14
État général altéré	32	15,24
Signes respiratoires	18	08,57
Troubles digestifs	09	04,29
Splénomégalie	25	11,90
Total	210	100

Aspect de l'ombilic

L'ombilic n'était pas cicatrisé chez 46 nouveau-nés. Dix sept de ces nouveau-nés (36,96%) avaient l'ombilic souillé, conséquence d'un pansement traditionnel dans 12 cas.

4 - Examens paracliniques**Bilan infectueux**

Ils ont permis d'isoler un germe pathogène dans 37 cas (52,86%) avec une prédominance des bacilles gram négatifs (tableau n°3). Les marqueurs biologiques de l'infection bactérienne ont été retrouvés dans 56 cas (80%).

Tableau III : Principaux germes

Germe	Effectif	%
Klebsiella pneumoniae	10	27,03
Acinetobacter	09	24,32
Escherichia coli	04	10,81
Pseudomonas aeruginosa	03	08,11
Proteus	03	08,11
Enterobacter	03	08,11
Salmonelle	02	05,41
Staphylocoque doré	02	05,41
Streptocoque	01	02,70
Total	37	100

Goutte épaisse

Pratiquée chez 61 malades, elle est revenue positive dans 12 cas (19,67%). Parmi les 12 nouveau-nés à goutte épaisse positive, 8 avaient moins de sept jours dont 2 ont fait un paludisme - maladie (paludisme congénital).

Radiographie pulmonaire.

L'image radiologique était anormale chez 7 malades sur 66 (10,61%) dont deux images bulleuses évocatrices de staphylococcie pleuro-pulmonaire.

5 - Étiologies

La cause de la fièvre a été identifiée dans 68 cas (97,14%). Elle a été dominée par l'infection bactérienne survenue dans 56 cas (80%).

Les causes non infectieuses comprenaient le refroidissement (7 cas) et l'hémorragie cérébro-méningée (2 cas).

Les différentes formes cliniques de l'infection bactérienne sont représentées sur le tableau n°4.

Tableau IV : Étiologies infectieuses bactériennes et parasitaires

Type d'infection	Effectif	%
Septicémie	23	38,98
Omphalite	13	22,03
Infection urinaire	06	10,17
Abcès	06	10,17
Méningite purulente	03	05,08
Tétanos	02	03,39
Paludisme	02	03,39
Pneumopathie bulleuse	02	03,39
Toxoplasmose	01	01,69
Ostéoarthrite	01	01,69
Total	59	100

Deux nouveau-nés ont fait un paludisme congénital authentique, tandis que dix autres ont été des porteurs de parasites.

6 - Évolution

Nous avons observé 53 guérisons (75,71%) 12 décès (17,14%) et 5 évactions (17,14%). Les complications liées à la fièvre ont été retrouvées dans 11 cas (15,71%).

Décès

Les causes de décès ont été la septicémie (6 cas), une infection focale compliquée (4 cas), une hémorragie cérébro-méningée (1 cas), une cause non identifiée (1 cas).

Le décès est survenu généralement dans les 72 heures après l'hospitalisation dans un tableau de mal convulsif, d'hémorragie, de détresse respiratoire, d'hyperthermie majeure ou d'ictère nucléaire.

Survivants

La guérison est survenue au bout de 11 jours en moyenne, laissant des séquelles chez trois malades. L'apyrexie a été obtenue en moins de 72 heures en moyenne.

Évadés

Cinq malades se sont évadés pour des raisons diverses : insuffisance de moyens financiers, évolution jugée grave ou stationnaire, appel à la tradithérapie...

III - COMMENTAIRES**1 - Épidémiologie****Incidence**

La fièvre du nouveau-né constitue un motif de consultation

relativement fréquent en milieu tropical : 15,11% des cas dans notre série et 8% dans celle de AYIVI (4). Elle est rare en zone tempérée : 1% pour VOORA (18) et 0,31% pour AMIR (3). Le climat et l'incidence des infections seraient à l'origine de cette différence.

Autres facteurs épidémiologiques

Les différences observées au cours de l'analyse de ces facteurs ne sont pas significatives : elles sont plutôt conformes au recrutement de l'unité de néonatalogie.

2 - Étiologies

La fièvre relève de trois mécanismes : augmentation de la thermogénèse, diminution de la thermolyse, atteinte des centres et des voies de la thermo régulation. Les causes sont multiples comme l'indique le tableau n°5.

Tableau V : Étiologies de la fièvre du nouveau-né

Causes infectieuses
• Infections bactériennes - septicémies +++ - bactériémies +++ - Infections localisées + • Embryo-foetopathies - virales - parasitaires • Infections parasitaires - Paludisme
Causes non infectieuses
• Fièvre maternelle pendant l'accouchement • Température ambiante excessive ou nouveau-né trop couvert • Photothérapie, lampe chauffante • Anoxie cérébrale, hémorragies cérébroméningées • Dysplasie ectodermique anhydrosique • Dysautonomie familiale • Hyperthyroïdie • Diabète insipide • Déshydratation

Étiologie infectieuse bactérienne

Dans notre étude, l'infection est de loin la principale cause de la fièvre du nouveau-né : 80% des cas. Elle représente 34% des causes chez AYIVI (4), 14,80% chez ROBERTS (14) et 12,80% chez AMIR (3).

Cette prédominance s'explique par l'importance de l'infection dans la pathologie néonatale en général. Elle touche 1/3 des nouveau-nés hospitalisés et 11% des naissances vivantes pour KESSIE (9). Pour HOULLEMARE (8), elle atteint 1 à 2% des nouveau-nés vivants avec une incidence vingt fois plus forte chez l'enfant de moins de 2 500g. ZOUACHE (19) retrouve les mêmes pourcentages tandis que HOUENOU (6) estime que 32% des nouveau-nés hospitalisés au CHU de Cocody présentent une fièvre.

L'absence de suivi des grossesses, les nombreux accouchements à domicile, le mauvais traitement de la plaie ombilicale, les mauvaises conditions d'élevage du nouveau-né et la brièveté du séjour à la maternité après la naissance constituent, en milieu tropical, les facteurs favorisant la survenue de l'infection néonatale.

L'infection néonatale pose actuellement un certain nombre de problèmes. Le diagnostic clinique est mal aisé. Il n'existe aucun signe pathognomonique et tout signe anormal peut traduire une infection néonatale. Pour faciliter l'approche diagnostique certains auteurs tels que HOUENOU (6), NICOLAS-RANDEGGER (11), REKIK (13) ont établi des scores infectieux et nous pensons que la fièvre doit être considérée comme un critère majeur.

La confirmation bactériologique est difficile à cause de l'insuffisance des moyens techniques et de la mise en route à l'aveugle d'une antibiothérapie qui décapite l'infection. Il est rare d'isoler le germe dans un nombre élevé de cas comme dans notre série (66,07%) ou dans celle de HOUENOU (53,35%). Généralement les taux sont de 1,50% (13) ou de 5,37% (9).

La prédominance des germes gram négatif est établie partout en milieu tropical mais la répartition des germes est différente de celle des pays européens où dominent le streptocoque B, l'escherichia coli et le listeria (7).

Le traitement antibiotique est toujours d'actualité. Tous les praticiens reconnaissent comme BEGUE (5) que l'association ampicilline - aminoside à l'aveugle n'est plus le traitement idéal en première intention. Les céphalosporines de troisième génération sont les médicaments de choix : grande efficacité, parfois simplicité d'administration. Malheureusement elles reviennent cher même si elle permettent des traitements courts. C'est pourquoi l'association Amoxicilline-Aminoside reste encore utile.

Le pronostic de l'infection néonatale est mauvais. Les principaux taux de létalité sont élevés : 17,54% dans notre série, 21% pour SATGE (15), 26,78% pour HOUENOU (7), 32,65% pour KESSIE (9), 42,90% pour PONTE (12) et 46,36% pour TAIROU (16).

La prédominance de l'étiologie infectieuse au cours de la fièvre du nouveau-né et le mauvais pronostic lié à une antibiothérapie tardive amènent à considérer tout nouveau-né fébrile comme infecté jusqu'à preuve du contraire.

Étiologie palustre

Le paludisme est rare en période néonatale pour diverses raisons. Le paludisme congénital est exceptionnel, le placenta constituant une barrière efficace (1).

Le nouveau-né est protégé par les anticorps anti-palustres materno-transmis, la présence de l'hémoglobine foetale, la déficience en acide para-amino-benzoïque du lait maternel. La stratégie de chimiothérapie de l'accès fébrile proposée par l'O.M.S. ne doit donc pas être appliquée chez le nouveau-né.

Un goutte épaisse positive chez un nouveau-né fébrile ne doit pas conduire à la prescription systématique et exclusive d'un traitement anti-paludéen ; la possibilité de portage plasmodium existe chez le nouveau-né. La prudence recommande d'éliminer une infection.

3 - Prise en charge thérapeutique

Traitement symptomatique.

Il comprend les moyens physiques seuls si la température reste inférieure à 39°. Dans le cas contraire, est associé l'acetyl salicylate de lysine à la dose de 5-10 mg/kg toutes les 6 heures, en mesurant le risque hémorragique.

Traitement étiologique

La hantise d'une infection néonatale guide la conduite thérapeutique. L'hospitalisation s'impose devant un nouveau-né fébrile. En l'absence de cause évidente et selon la sévérité du tableau clinique (température 39°), le nouveau-né sera mis sous une antibiothérapie (association amoxicilline-aminoside) après les prélèvements bactériologiques. L'évolution clinique et les résultats du bilan paraclinique permettront de décider au troisième jour de la poursuite ou de l'arrêt de cette antibiothérapie.

L'association systématique d'un traitement antipaludéen par certains auteurs (4) nous paraît excessive. Elle est compréhensible en cas de goutte épaisse positive.

CONCLUSION

La fièvre est un motif de consultation fréquent en milieu tropical. L'infection bactérienne représente la principale cause chez le nouveau-né. Le paludisme est rare, tandis que le portage de plasmodium est fréquent. L'antibiothérapie doit être facilement prescrite devant un nouveau-né fébrile.

BIBLIOGRAPHIE

1. M. AKAFFOU.
Contribution à l'étude du paludisme congénital : aspects biologiques et étude anatomique du placenta.
Thèse Méd. : Abidjan, 1984-1985 n°668.
2. A. SUIZER et COL.
Les anticorps antiplasmodiaux materno-transmis et leur évolution chez les nourrissons en zone d'endémie palustre stable.
Cah. ORSTOM, Ser. Ent. Méd. et Parasitol. 1986, 24 (23) : 159-173.
3. J. AMIR, G. ALPERT, S.H. REISNER, M. NITZAN.
Fever in the first month of life.
J. Méd Sci 194, 20 : 447-448.
4. B. AYIVI, E. ALIHONOU, A. FAGBOHOUN, F.A. HAZOUME, V. DAN.
Étiologies des fièvres chez le nouveau-né en milieu tropical.
Une étude clinique à porpos de 56 cas.
Rev. de Péd. 1988, 24 (8) : 397-401.
5. P. BEGUE.
Stratégie en matière d'antibiothérapie dans l'infection materno-foetale néo-natale.
Publications Médicales Africaines, n°91 : 9-16.
7. Y. HOUENOU, K.J. KOUAME, A. DOSSO, A. DO REGO, D. KANGAH, A.M. TIMITE-KONAN, R. COULIBALY, J. ASSI ADOU.
Les septicémies néo-natales au C.H.U. de Cocody.
Publications Médicales Africaines, n°86 : 23-23.
8. L. HOULLEMARE, A. TURZ.
Infections néonatales en Afrique.
Publications Médicales Africaines, n°90 : 79.
9. K. KESSIE, D.K. GNAMEY, O.I. KOKOU, D.Y. ATAKOUMA, K. TATA GAN-AGBI, K. ASSIMADI.
Les infections néonatales. A porpos de 242 cas observés au Centre Hospitalier Universitaire d Lomé.
Publications Médicales Africaines, n°99 : 36-41.
10. P.L. MAC CARTHY, TF. DOLAN.
The serious implications of high fever in infants during their firsts three months.
Clin. Pédiatr. 1976, 15 : 794.
11. J. NICOLAS-RANDEGGER, H. BANGUISSA, J. MABIALA, A. WILSON.
Prévention et diagnostic précoce des infections néonatales à l'hôpital A Sice de Pointe Noire.

Publications médicales Africaines, n°90 : 82.

12. C. PONTE.

Septicémie et méningites du nouveau-né.

5è Journées Nationales de Médecine Périnatale, le Touquet, 1975,
Librairie Arnette, 211-222.

13. A. REKIK, A. ZOUARI, H. BAYOUDH, H. MIDASSI, M.
MASMOUDI, N. FOURATI, S. REKIK, M. ZRIBI, A. TRIKI.

Évaluation du risque d'infection materno-foetale.

Étude prospective à la Maternité de SFAX.

Publications Médicales Africaines, n°90 : 79.

14. K. ROBERTS, N.S. BORZY.

Fever in the first eight weeks of life.

Johns Hopkins Méd. J. 1977, 141 : 9-13.

15. P. SATGE, F. COLY, V. DAN, A. DEBROISE.

Principaux problèmes posés par la santé de l'enfant en zone tropicale.

Recherche de solutions.

Pédiatrie, 1983, 38, (7) : 446-474.

16. A.A. TAIROU.

Contribution à l'étude des infections néonatales dans le service de
pédiatrie.

Mémoire Assistant Médical, Lomé, n°182.

17. W.V. TIECOURA.

Contribution à l'étude de la fièvre du nouveau-né en milieu tropical.

Thèse médecine Abidjan 1992, n°2432 : 110.

18. S. VOORA, G. SRINIVASAN, L. LILIE, F. YEH, R. PILDES.

Fever in full term newborns in the first four days of life.

Pediatrics, 1982, 69, (1) : 40-44.

19. A. ZOUACHE, A. BEN SENOUCI, H. BOUK-HELLAL, Y.
BEKHOUCHE, R. DENINE, S.M. MAZOUNI.

Problèmes posés par l'infection bactérienne dans une unité de néona-
tologie à Alger.

Publications Médicales Africaines, n°90 : 80.