

ISSN 2617-071X

GUINÉE MÉDICALE

JANVIER-FEVRIER-MARS 2023



N° 105 Volume 1 2023

REVUE MEDICALE DE LA FACULTE DES SCIENCES ET TECHNIQUES DE LA SANTE -



Directeur de la publication

Aissatou Taran Diallo

Rédacteur en chef

Telly Sy

Rédacteur en chef Adjoint

Alpha Kabinet Keita

Secrétaire de rédaction

Mohamed Sahar Traoré

Comité de rédaction

Aissatou Taran Diallo, Abdoulaye II Touré, Telly Sy, Alpha Kabinet Keita, Mohamed Sahar Traoré, Mohamed Cissé, Aboubacar Touré, Bangaly Traoré, Lansana Mady Camara, Alioune Camara, Léopold Lamah, Oumar Raphiou Diallo, Ibrahima SorySouaré, Elhadj Saidou Baldé, Fodé Bangaly Magassouba, Mohamed Sid-dickFadiga, Ramata Baldé

Comité scientifique

Aissatou Taran Diallo, Abdoulaye II Touré, Telly Sy, Alpha Kabinet Keita, Mohamed Sahar Traoré, Alexandre Delamou, Sekou Moussa Keita, Mamadou Kabirou Bah, Abdoulaye II Touré, Serge Eholié, Eric Delaporte, Fodé BangalySacko, Jo Anne Bennett.

Comité de lecture

Telly Sy, Namory Keita, Ibrahima Sory Baldé, Aissatou Taran Diallo, Aboubacar Touré, Cissé Mohamed, Mohamed Soumah, Thierno Mamadou Tounkara, Mohamed Lamine Kaba, Alpha Oumar Bah, MorifodeDoukoure, Mory Keita, Mamadou Dadhy Balde, Naby Moussa Baldé, Ibrahima Sory Souaré, Bangaly Traoré, Lansana Mady Camara, Fode Abass Cissé, Ousmane Ndiaye, Alpha Oumar Diallo, Abdoulaye Keita, Abdoulaye Touré, Alexandre Delamou, Alioune Camara, Alpha Kabinet Keita, Mamadou Saliou Sow, Fodé Bangaly Sako, Fode Amara Traoré, Mamadou Aliou Baldé, Falaye Traore, Sahar Traoré, Elhadj Saidou Baldé, Oumar Raphiou Bah, Abdoulaye Bobo Diallo, Leopold Lamah, Hassane Bah

RECOMMANDATIONS AUX AUTEURS

Guinée Médicale est une revue de formation continue pour les Etudiants et Praticiens de toutes les spécialités médicales. Elle publie à la fois des articles de formation médicale continue, articles originaux, cas cliniques, éditoriaux, lettre à Rédaction. Tout article lui parvenant est soumis à un comité de lecture anonyme. En cas de refus motivé, le manuscrit est retourné. En cas d'acceptation, des réductions ou modifications peuvent être suggérées par les lecteurs. En aucun cas la revue n'est engagée vis à vis des manuscrits qui lui sont adressés avant avis des lecteurs. Parution : 4 numéros publiés par an.

1- CONDITIONS DE PUBLICATION Les articles originaux ne doivent avoir fait l'objet d'aucune publication antérieure (à l'exception d'un résumé de moins de 400 mots), ni être simultanément soumis pour publication à une autre revue. Certains de ces articles pourront être adaptés en communication brève dans une autre rubrique « Fait Clinique ». Le(s) auteur(s) s'engage(nt) également à demander l'autorisation de l'Editeur du Journal au cas où il(s) désire(nt) reproduire partie ou totalité de son (leur) article dans une autre publication ou un autre périodique. Les documents (y compris figures, schémas et tableaux) empruntés à d'autres sources doivent être accompagnés d'une lettre écrite de l'auteur et de l'éditeur autorisant la publication du document dans le journal.

2- SOUMISSION DES MANUSCRITS Le texte de l'article ainsi que le résumé devront être rédigés en français, le résumé sera traduit en anglais de même que les mots-clés. Chaque manuscrit doit être imprimé sur un format A4, double interligne, en utilisant un traitement de texte d'usage habituel. Une disquette sera fournie avec l'article. Les pages de l'article doivent être numérotées. 3 exemplaires du manuscrit seront adressés à la rédaction à l'adresse suivante : guineemedicale@gmail.com Les manuscrits doivent être accompagnés d'une lettre signée par tous les co-auteurs portant mention que le manuscrit a été lu et approuvé par tous. Il est conseillé aux auteurs de conserver un exemplaire du manuscrit, des figures et des tableaux.

3- PRESENTATION GENERALE DES MANUSCRITS : Les manuscrits doivent être dactylographiés en double interligne avec une marge de 5 cm sur le côté gauche, en recto uniquement. Les pages sont numérotées consécutivement en commençant par la page de titre. Chaque partie (titre, résumé français et anglais, texte, remerciements, références, tableaux et légendes) doit commencer sur une nouvelle page. La citation, dans le texte, d'un travail référencé se fait ainsi : nom du 1ier auteur suivi de « et al. », numéro de la référence entre crochet [] La page de garde (page 1)



Les éditions L'Harmattan Guinée
BP: 3470 Conakry
Rue KA 028 Almamy
tel: +224 664289196
site web: www.guinee-harmattan.fr



personne responsable du manuscrit ainsi que l'indication de la spécialité à la quelle il se rapporte. Un résumé reprenant aussi brièvement que possible les notions essentielles de l'article en français et en anglais est demandé et sera publié en début d'article. Il doit présenter de manière succincte les objectifs, la méthodologie, les principaux résultats obtenus et les conclusions. Les mots clés au nombre de 3 à 4 figurent en dessous du résumé.

4- PRESENTATION DU TEXTE La longueur du texte ne doit pas dépasser l'équivalent de dix (10) pages pour les travaux originaux, quatre (04) pages pour les faits cliniques (tableaux, illustrations et références compris) et quinze (15) pages pour les revues générales.

L'article original :

Il est divisé en sections titrées, comprenant introduction, matériel et méthodes, résultats, discussion et conclusion. L'introduction définit le problème, rappelle brièvement ce qui était connu sur ce problème (avec des références) et le dernier paragraphe expose clairement les objectifs du travail. Les verbes sont au présent. Dans « matériel et méthodes », les critères de sélection des malades et des sujets témoins, ainsi que les compositions de groupes etc. sont clairement indiqués, la méthodologie statistique est présentée. Il n'y a pas de résultats dans ce chapitre. Les verbes sont au passé. Dans le chapitre « résultats » : ceux-ci y sont exposés de façon claire et logique, y compris les résultats négatifs. Eviter inversement les redondances entre le texte, les tableaux, figures et illustrations. Chaque tableau est dactylographié en double interligne sur feuille séparée. Chaque illustration est fournie sur papier photo ou impression laser. Les figures, tableaux et illustrations doivent être réduites en nombre. En cas de photographies originales (histologie, Microscopie, Photographies opératoires), un jeu complet devra accompagner chaque copie de l'article. Chaque figure/illustration est numérotée au dos en chiffre arabe avec une flèche indiquant le haut. Les inscriptions sont faites au crayon de papier sur une étiquette collée au dos de la figure. Les légendes sont fournies dactylographiées les unes à la suite des autres en double interligne sur une feuille séparée. Figures et tableaux ne doivent pas faire double emploi entre eux, ni avec le texte. Les tableaux doivent être numérotés en chiffres romains, et les figures et illustrations en chiffres arabes. Dans le chapitre « discussion », les auteurs examinent la validité des résultats, les performances et limites de la ou des techniques utilisées. Elle permet la confirmation et la confrontation avec la littérature. Les leçons apprises de cette expérience et

continue : Il sera présenté comme un article original. Il doit être court et permettre une lecture rapide par l'utilisation de paragraphes en caractères différents, ou encadrés. Il peut comporter des illustrations : dessins, schémas, photographies, radiographies etc. - Les sujets doivent être adaptés aux objectifs de formation médicale continue, - La présentation ne doit pas être trop académique, du type d'un cours ou d'un chapitre d'ouvrage. Les textes ne peuvent pas être la simple transcription d'un exposé oral ou d'une conférence. - Les références doivent se limiter à celles facilement accessibles. Les éditoriaux, les revues générales : Ils sont souvent demandés par la rédaction. Ils passent néanmoins par le comité de lecture avant publication. Les auteurs souhaitant soumettre ce type de manuscrit doivent s'assurer auprès de la rédaction qu'un manuscrit sur le même sujet n'est pas en cours d'édition. Les cas cliniques : Leur publication ne peut être envisagée que s'ils apportent des éléments originaux qui concernent notamment la démarche diagnostique ou le traitement d'une affection.

5- RÉFÉRENCES Les références concernent les seules citations contenues dans le texte. Elles sont classées dans l'ordre de citation dans le texte. Les abréviations des revues citées sont conformes à celles de l'index Medicus, les citations et la ponctuation correspondent aux règles de la rédaction médicale. Il conviendra de respecter l'ordre suivant pour transcrire les différents éléments de la référence : - Périodique : nom du ou des auteurs suivi de l'initiale du prénom ; titre de l'article (en langue originale) ; nom du périodique selon l'abréviation de l'index Medicus ; année ; numéro (volume) : première - dernière page. - Livre : nom du ou des auteurs suivi de l'initiale des prénoms ; titre du livre (en langue originale) ; numéro de l'édition (à partir de la seconde) ; ville de la maison d'édition ; nom de l'éditeur ou de la maison d'édition ; année de l'édition et première-dernière page à consulter.

6- ABRÉVIATIONS ET ORTHOGRAPHE Les abréviations de mesure et symboles chimiques doivent être évitées. Elles ne seront acceptées que conformes à la nomenclature internationale. L'orthographe des termes scientifiques et des noms propres sera exacte et uniforme tout au long du texte, de même que les légendes sur les figures.

7- REMERCIEMENTS Ils figurent à la fin de l'article, avant les références. Ils précisent les contributions (aide technique, soutien matériel ou financier).

Date de parution le 3 avril 2023



Table des matières

ARTICLES ORIGINAUX

Hypoglycémie au cours du paludisme grave chez l'enfant au service de pédiatrie de l'hôpital régional de Mamou Guinée.

Diallo FB, Diallo ML, Condé I, Bangoura K, Camara SH, Sy T1 - 5

Cancer de l'œsophage : Aspects épidémiologique, clinique, thérapeutique et pronostique à l'unité de chirurgie oncologique de l'hôpital National Donka

Bah M, Keita M, Toure AI, Cisse K, Souare MB, Conde IK, Traore B..... 6 - 11

Tumeurs malignes de l'œil : Aspects Epidémiologiques Anatomocliniques et Thérapeutiques à l'Unité de Chirurgie Oncologique de Donka CHU de Conakry

Keita M, Bah M, Dore M, Camara A, Kourouma M, Traore B, Zhu 12 - 19

Descriptif de l'état nutritionnel chez les sujets âgés de plus de 65 ans au sein d'une unité gériatrique aigue

Koné S, Acko UW, Kouassi L, Zulfiqar AA, Yapa S, Ouattara B..... 20 - 26

Diabète pré gestationnel au Centre Hospitalier Universitaire de Treichville, Abidjan, Côte d'Ivoire.

Kone S, Fomba M, Yeboua KR, Kone F, Yapa S, Kouame GR, Bourhaima O.....27 - 30

Profil des examens radiologiques conventionnés de garde au service de radiologie de l'hôpital national Donka

Bah OA, Balde AA, Diallo M, Kaba MD, Balde TH, Sakho A.....31 - 35

Hémorragie digestive haute : fréquence et étiologies chez les patients reçus pour endoscopie digestive dans quatre structures hospitalières de Conakry

Diallo K, D Diallo, Kanté MA, Diallo MS, Leno NN, Sylla D.....36 - 40

CAS CLINIQUE

Grossesse intra murale : diagnostic et prise en charge à propos d'un cas.

Bah OA, Bah EM, Diallo M, Balde AA, Diane M, Sy T.....41 - 43

MISE AU POINT

Mise au point sur les neuroleptiques.

Kouamé GR, Koné S, Diakité I, Ibrahima AD, Yapa S, Koné F, Ouattara B.....44 - 50



Contents

ORIGINAL ARTICLES

- Hypoglycemia during severe malaria in children in the pediatrics department of the Mamou regional hospital Guinea.*
Diallo FB, Diallo ML , Condé I, Bangoura K, Camara SH, Sy T1 - 5
- Esophageal cancer: Epidemiological, clinical, therapeutic and prognostic aspects at the surgical oncology unit of the Donka National Hospital*
Bah M, Keita M, Toure AI, Cisse K, Souare MB, Conde IK, Traore B..... 6 - 11
- Malignant eye tumors: Epidemiological, anatomical and therapeutic aspects at the Surgical Oncology Unit of Donka CHU of Conakry*
Keita M, Bah M, Dore M, Camara A, Kourouma M, Traore B, Zhu 12 - 19
- Evaluation of nutritional status in an acute geriatric unit: prospective study and analysis of frailty using two scales fried / Sega.*
Koné S, Acko UW, Kouassi L, Zulfiqar AA, Yapa S, Ouattara B..... 20 - 26
- Pregestational diabetes at University Hospital Center of Treichville, Abidjan, Ivory Coast.*
Kone S, Fomba M, Yeboua KR, Kone F, Yapa S, Kouame GR, Bourhaima O.....27 - 30
- Profile of conventional on-call x-ray examinations in the radiology department of the Donka national hospital*
Bah OA, Balde AA, Diallo M, Kaba MD, Balde TH, Sakho A.....31 - 35
- Upper digestive bleeding: frequency and etiology in patients received for digestive endoscopy in four Conakry hospital centres*
Diallo K, D Diallo, Kanté MA, Diallo MS, Leno NN, Sylla D.....36 - 40

CASE REPORT

- Intramural pregnancy: diagnosis and management based on a case report.*
Bah OA, Bah EM, Diallo M, Balde AA, Diane M, Sy T.....41 - 43

FOCUS

- Focus on neuroleptics.*
Kouamé GR, Koné S, Diakité I, Ibrahima AD, Yapa S, Koné F, Ouattara B.....44 - 50



Hypoglycémie au cours du paludisme grave chez l'enfant au service de pédiatrie de l'hôpital régional de Mamou Guinée.

Hypoglycemia during severe malaria in children in the pediatrics department of the Mamou regional hospital Guinea.

Diallo FB^{1,2}, Diallo ML^{2,3}, Condé I^{1,2}, Bangoura K^{1,2}, Camara SH^{1,2}, Sy T^{4,2}

¹ Service de pédiatrie CHU Donka

² Université Gamal Abdel Nasser Conakry

³ Urgence Pédiatrique CHU Donka

⁴ Service de Gynécologie-Obstétrique CHU Ignace Deen

Correspondances : Fatoumata Binta Diallo, Service de Pédiatrie Hôpital National Donka.

Email : docteurbinta1@gmail.com Téléphone : + 224 622 269 950:

MOTS CLÉS :

Hypoglycémie, paludisme grave, enfants, Mamou.

RESUME

Introduction : L'hypoglycémie au cours du paludisme grave traduit une diminution de la concentration plasmatique du glucose au-dessous de 0,40 g/l associée à une GE positive à Plasmodium falciparum. L'objectif de cette étude était d'étudier l'hypoglycémie dans le contexte particulier du paludisme grave chez les enfants de 0 à 10 ans au service de pédiatrie de l'hôpital régional de Mamou.

Méthodes : une étude prospective descriptive d'une durée de 6 mois (1^{er} avril au 30 septembre 2018) a été réalisée au service de pédiatrie de l'hôpital régional de Mamou. Elle a concerné tous les enfants âgés 0 à 10 ans admis et hospitalisés pour paludisme grave et chez les quels une hypoglycémie a été diagnostiquée.

Résultats : Sur 354 cas de paludisme grave, 107(30, 22%) avaient une hypoglycémie. La tranche d'âge de 0 à 4ans était la plus touchée (71, 96%), l'âge moyen était de 4ans et les extrêmes 5 mois et 10 ans. Notre population d'étude était à prédominance masculine (59,81%). La fièvre (91,58%), le frisson (89,71%) étaient les motifs de consultation les plus fréquents. L'hypoglycémie modérée représentait (56,07%). Le principal traitement de l'hypoglycémie était le SG 5% (61,68 %) et celui du paludisme grave l'artesunate injectable (92,52%) et 80,37% ont connu une issue favorable contre 19,63% de décès.

Conclusion : L'hypoglycémie est un facteur de mauvais pronostic chez les enfants souffrant de paludisme grave. La réalisation d'une glycémie d'urgence couplée au Test de diagnostic Rapide et/ou une goutte épaisse et l'éducation des parents sur l'alimentation des enfants pourraient réduire le risque de mortalité et assurer une guérison dans les meilleurs délais.

SUMMARY

Introduction: Hypoglycemia during severe malaria reflects a decrease in plasma glucose concentration below 0.40 g/l associated with a Plasmodium falciparum positive PG.

The objective of this study was to study hypoglycemia in the particular context of severe malaria in children aged 0 to 10 years in the pediatric department of the Mamou Regional Hospital.

Methods: a prospective descriptive study lasting 6 months (April 1 to September 30, 2018) was carried out in the pediatric department of the Mamou Regional Hospital. It concerned all children aged 0 to 10 years admitted and hospitalized for severe malaria and in whom hypoglycemia was diagnosed.

Results: Out of 354 cases of severe malaria, 107(30, 22%) had hypoglycemia. The age group from 0 to 4 years was the most affected (71.96%), the average age was 4 years and the extremes 5 months and 10 years. Our study population was predominantly male (59.81%). Fever (91.58%), chill (89.71%) were the most common reasons for consultation. Moderate hypoglycemia represented (56.07%). The main treatment for hypoglycemia was SG 5% (61.68%) and severe malaria was injectable artesunate (92.52%) and 80.37% had a favourable outcome compared to 19.63% deaths.

Conclusion: Hypoglycemia is a factor of poor prognosis in children with severe malaria. Achieving emergency blood glucose combined with the Rapid Diagnostic Test and/or a thick drop and educating parents about children's diet could reduce the risk of mortality and ensure a cure as soon as possible.

KEY WORDS:

Hypoglycaemia, severe malaria, children, Mamou.

INTRODUCTION

L'hypoglycémie au cours du paludisme grave peut entraîner le décès chez l'enfant en général et surtout chez les moins de 5 ans en Afrique au Sud du Sahara en particulier [1]. Elle se traduit par une diminution de la concentration plasmatique du glucose en dessous de 0,40 g/l associée à une goutte épaisse et/ou un TDR positif avec un ou plusieurs signes de gravités [1]. L'hypoglycémie au cours du paludisme est fréquente chez les enfants admis dans les services de soins hospitaliers, en particulier dans les zones d'endémie palustre, et une caractéristique déterminante du paludisme grave est d'entraîner des taux de létalité élevés. Son étiopathogénie n'est pas encore entièrement comprise et est susceptible d'être multifactorielle. Le dépistage et le traitement de l'hypoglycémie, comme recommandé par les directives internationales, peuvent être difficiles à réaliser dans les pays en développement en raison des ressources limitées disponibles [2]. Le diagnostic consiste à la réalisation de la glycémie du patient plutôt que de compter sur les manifestations cliniques qui sont peu spécifiques et pouvant se confondre à ceux du paludisme grave sans hypoglycémie [3,4]. La prise en charge consiste à administrer du glucose par voie orale ou parentérale selon l'état de conscience du patient et la forme disponible de glucose à administrer [5]. Non diagnostiquée précocement, non ou mal traitée, l'hypoglycémie est un facteur de mauvais pronostic chez les enfants souffrants de paludisme grave. Malheureusement, il existe encore des difficultés liées au sous diagnostic dans les pays en voie de développement [6]. En 2017, près de la moitié de la population mondiale était exposé au risque de contracter le paludisme. La plupart des cas et des décès dus à cette maladie surviennent en Afrique subsaharienne et plus de la moitié de ces décès concerne les enfants de moins de cinq ans notamment à cause de l'hypoglycémie [7].

L'hypoglycémie étant l'un des critères de gravité du paludisme et cette affection étant la première cause de morbidité au service de pédiatrie de l'hôpital régional de Mamou (60% en 2017) nous avons trouvé nécessaire de déterminer la proportion de décès lié à l'hypoglycémie au cours du paludisme grave chez les enfants de 0 à 10 ans au service de pédiatrie de l'hôpital régional de Mamou.

METHODES

Il s'agissait d'une étude prospective descriptive d'une durée de 6 mois (du 1^{er} avril au 30 septembre 2018) au

service de pédiatrie de l'hôpital régional de Mamou. Nous avons inclus tous les enfants âgés de 0 à 10 ans hospitalisés au service pour paludisme grave associé à une hypoglycémie. Nous avons procédé à un recensement exhaustif de tous les enfants hospitalisés pour paludisme grave avec hypoglycémie. Pour la collecte des données, nous avons fait un interrogatoire des parents, un examen clinique des enfants, la confirmation du paludisme par le TDR et/ou GE et la glycémie. Pour le paludisme grave, nous avons retenu la définition de l'OMS (TDR et / ou GE positive à *Plasmodium falciparum* associée au moins à un signe de gravité). La GE a été réalisé chez les patients qui avaient des signes cliniques en faveur du paludisme grave dont le TDR était négatif et chez les quels le TDR n'a pas été réalisé à cause de la rupture périodique.

La glycémie a été mesurée à l'aide d'un glucomètre de la marque Viva Chek Ino et une bandelette à travers une goutte de sang recueillie à la pulpe du doigt, le taux de glucose sanguin était exprimé en g/l. Elle était mesurée à l'admission et toutes les 4 heures après le traitement initial pendant les 24 premières heures chez les enfants qui présentaient une hypoglycémie. Toute glycémie dont la valeur obtenue est inférieure à 0,70 g/l a été considérée comme une hypoglycémie. Nous avons réparti l'hypoglycémie en trois modalités en fonction des valeurs obtenues: < 0.40 g/l : hypoglycémie sévère ; 0.40 à 0.60 g/l : hypoglycémie modérée et 0.60 à 0.69 g/l : hypoglycémie légère.

La prise en charge thérapeutique a été faite conformément aux recommandations de l'OMS. Les variables ont été quantitatives et qualitatives, regroupées en données socio démographiques, cliniques, para cliniques, thérapeutiques et évolutives. Les registres de consultation, les carnets de santé des enfants et une fiche de collecte de données ont servi d'outils. Les données recueillies ont été saisies et analysées avec le logiciel Epi Info version 7.

L'étude étant descriptive, nous n'avons pas utilisés des tests de comparaison, ce pendant nous avons calculés les tests statistiques de fréquence pour les variables qualitatives, des moyennes et des valeurs extrêmes pour les variables quantitatives. Les données ont été anonymes. L'étude s'est déroulée après l'approbation de la Chaire de Pédiatrie et des responsables de l'hôpital régional de Mamou.

RESULTATS

Caractéristiques sociodémographiques

Sur un total de 845 hospitalisations, 354 était dû au paludisme grave (41,89%) et 107 patients avaient l'hypoglycémie (30,22%). La tranche d'âge de 0 à 4 ans était la plus touchée (71,96%) avec un âge moyen de 4ans et des extrêmes de 5 mois et 10 ans. Le sexe masculin était plus représenté (54%), un sex ratio de 1,18. Plus de la moitié des patients résidaient en zone rurale (57%), les mères non scolarisées représentaient (59,81%), et la profession des mères était dominée par les ménagères (53,27 %) (Tableau I)

Tableau I : Caractéristiques sociodémographiques / Sociodemographic characteristics

Variables	Effectif N=107	%
Tranches d'âge		
0 – 4 ans	77	71,96
5- 10ans	30	28,04
Sexe		
Masculin	58	54
Féminin	49	46
Résidence		
Zone rurale	61	57
Zone urbaine	46	43
Niveau d'instructions mères		
Non scolarisées	64	59,81
Scolarisées	43	40,19
Profession mères		
Ménagère	57	53,27
Libérale	50	46,3

Caractéristiques cliniques

Les principaux motifs de consultation étaient dominés par la fièvre (91,58%), convulsions (89,71%), la prostration (71,96 %) et les frissons (71,03%). Les principaux signes physiques rencontrés étaient la pâleur des conjonctives et téguments (93,33%), le refroidissement des extrémités (53,01%), Hépatomégalie (38,32%), splénomégalie (31,78%), hépato splénomégalie (22,42%) et l'ictère (21,49%).

Caractéristiques biologiques GE et / ou TDR et la glycémie

Le TDR était positif dans 58 cas (54,20%), les patients dont l'heure du dernier repas était comprise entre 3-5 heures étaient plus nombreux 55cas (51,40%) et l'hypoglycémie modérée était la plus rencontrée (56,08%). (Tableau II).

Tableau II : Caractéristiques TDR et / ou GE, heure du dernier repas, et type d'hypoglycémie / TDR and/or EG characteristics, time of last meal, and type of hypoglycaemia

Variables	Effectif	%
Résultats GE/ TDR		
TDR positif	58	54,20
GE positive	49	45,80
Heure dernier repas		
< 3heures	24	22,43
3 – 5heures	55	51,40
6-12heures	21	19,63
Type d'hypoglycémie		
Légère	11	10,28
Modérée	60	56,07
Sévère	36	33,64

Caractéristiques thérapeutiques et évolutives

Le traitement de l'hypoglycémie était dominé par l'administration du sérum glucosé 5% (61,68%) suivi du glucosé hypertonique 30% (28,04). L'artesunate était la molécule la plus utilisée pour le traitement du paludisme grave (92.52%), l'Arthemeter (4,67%). Les patients hospitalisés pendant 1 à 5 jours était plus nombreux (54,20%) avec une durée moyenne de 4 jours et les extrêmes de 1 et 10 jours. Le taux de guérison était de (80,37%), contre (19,63%) de décès. La répartition de décès selon l'heure du dernier repas montre que les patients dont l'heure du dernier repas était compris entre 6 -12 heures avaient un taux de décès beaucoup plus élevé soit 71, 42%, suivi de ceux ayant une durée de dernier repas supérieur à 12 heures. (Tableau III).

Tableau III : Caractéristiques décès et l'heure du dernier repas / Characteristics of death and time of last meal.

Heure du dernier repas	Effectif	Décédé	Létalité
< 3heures	24	0	0
3 – 5 heures	55	2	3,63
6 -12 heures	21	15	71,42
Supérieur 12 heures	7	4	57,14

DISCUSSION

La durée limite (6mois) et le caractère non probabiliste de l'étude ne permettent pas d'inférer les résultats à la population des enfants de 0 à 10 ans de la ville de Mamou. Nous n'avons pas réalisé la glycémie veineuse pour comparer les résultats. Malgré ces limites, cette étude nous a permis de déterminer la fréquence des cas d'hypoglycémie au cours du paludisme grave, de décrire les caractéristiques sociodémographiques, cliniques,

thérapeutiques et évolutives des patients.

Caractéristiques socio-démographiques

Notre résultat (30,22%) est supérieur à celui trouvé par Jallow M. et coll en Gambie (21,9%) en 2012 et celui d'Onyiriuka AN et Coll. au Nigeria à la même année (18,3%).

Cette différence pourrait s'expliquer par le fait que nous avons pris en compte dans notre étude une limite supérieure de glycémie de 0,70 g/l. La tranche d'âge de 1 à 4 ans était la plus touchée soit une fréquence de (65,42%), l'âge moyen était de 4 ans avec des extrêmes de 5 mois et 10 ans. Nos résultats sont comparables à ceux trouvés à Cotonou par Ayivi B et coll qui avait rapporté une prédominance chez les enfants de moins de 5ans. Cela s'expliquerait par le fait que la tranche d'âge de 1 à 4 ans est la plus vulnérable par le paludisme du fait de la perte de l'immunité conférée par la mère et de l'immaturité du système immunitaire qui se traduit par l'apparition tardive de la prémunition autours de 10 ans dans les zones de paludisme instables. Le sexe masculin était le plus touché soit une fréquence de (54 %) avec un ratio de 1,18. Notre résultat est superposable à ceux trouvés par Adedemy JD et coll en 2015 au Bénin qui avaient rapporté un sex-ratio H/F de 1,21 et celui d'Onyiruka et coll au Nigéria en 2012 un ratio de 1,16. Il est difficile d'avancer une explication à cette prédominance masculine, mais la conception socioculturelle africaine qui tient compte de la place du garçon dans la famille comme héritier pouvant pérenniser le nom et les valeurs ancestrales de la famille pourraient amener les parents à s'occuper beaucoup plus des problèmes de santé des garçons. La majorité des patients provenaient de la zone rurale soit une fréquence de (57%). Cette différence pourrait s'expliquer par le fait que les patients en zone rurale sont souvent admis à un stade avancé car ils ne consultent qu'en cas de complication après tentative d'automédication. Ce pendant les résidents en zone urbaine à cause de la proximité du centre, consultent plus rapidement bien qu'il Ya aussi souvent d'automédication et que la médecine traditionnelle occupe une place moins importante dans la zone urbaine de Mamou par rapport à la zone rurale.

Plus de la moitié des mères (59,78%) n'étaient pas scolarisées. Ce résultat s'expliquerait par le fait que dans la société de la région du Fouta en générale et celle de Mamou en particulier, l'éducation coranique et religieuse était plus privilégiée que l'éducation française considérée comme étrangère par les anciennes générations ce qui pouvait entraîner le bas

niveau d'instruction des jeunes filles dans les écoles françaises. Les ménagères occupaient la place dominante avec une fréquence (53,27%). Cette prédominance pourrait s'expliquer par la place de la coutume dans la société qui voudrait que la femme reste au foyer tandis que le mari parte chercher les besoins de la famille.

Caractéristiques cliniques

La fièvre (91,59%), les convulsions (89,72%), la prostration (71,96%), les frissons (71,03%) et les douleurs abdominales (53,87) étaient les motifs de consultation les plus fréquents. Nos résultats sont similaires à ceux de la littérature notamment en rapport avec les signes du paludisme grave et la non-spécificité des signes de l'hypoglycémie. Les signes physiques étaient dominés par la pâleur des conjonctives et téguments (95,33%), refroidissement des extrémités (57,01%). Nos résultats sont supérieurs à ceux d'Adedemy JD et coll, Nadjin B et coll, Barennes H notamment en rapport avec les signes du paludisme grave. La fréquence élevée de l'hypoglycémie modérée (56,07%) et l'hypoglycémie sévère 33,64%. Cela pourrait s'expliquer par l'état clinique dans lequel les patients sont admis et que l'heure du dernier repas était entre 3 à 5 heures. La goutte épaisse réalisée chez les 49 patients était tous positifs. Cela s'expliquerait par le fait que la GE est l'examen de diagnostic de certitude du paludisme quel que soit la charge parasitaire.

Caractéristiques thérapeutiques et évolutives

89,72% des patients avaient bénéficié d'un ré-sucrage par voie parentérale parmi lesquels (61,68%) avaient reçus du sérum glucosé 5%. Ce résultat est superposable à celui de Nadjm B et coll qui avaient rapporté (69,39%) de patients ayant bénéficié d'un ré-sucrage par voie parentérale dans sa série parmi lesquels 61,22% avaient reçus du sérum glucosé 30%. Il est supérieur à celui de Barrennes H qui avait rapporté (71%) patients souffrants d'hypoglycémie palustre ayant bénéficié d'un ré-sucrage par voie parentérale dans leur série.

Pour le traitement du paludisme grave (92,52%) des patients de notre étude avaient reçu de l'artesunate injectable. Ce ci justifie non seulement du respect du protocole de prise en charge du paludisme grave établi par l'OMS mais aussi de la disponibilité et la gratuité de cette molécule pour traiter le paludisme grave. La durée moyenne d'hospitalisation était de 4 jours et les extrêmes de 1 et 10 jours. Notre taux de guérison (80,37) était supérieur à celui trouvé dans la littérature par Barennes H. et coll. en 2011 (11,1%)

[8]. La répartition des décès selon l'heure du dernier repas montre que la majeure partie des patients avait une durée des derniers repas comprise entre 6 heures et plus 67,86%. Ce taux élevé de décès dans cette catégorie pouvait être dû à une hypoglycémie qui peut être un facteur responsable du décès chez les patients atteints du paludisme grave. Nos résultats sont comparables aux observations d'une étude canadienne sur le paludisme grave chez les enfants des migrants par Lavoie P M.

CONCLUSION : L'hypoglycémie est un facteur de mauvais pronostic chez les enfants souffrant de paludisme grave. La réalisation d'une glycémie d'urgence couplée au Test de diagnostic Rapide et/ou une goutte épaisse et l'éducation des parents sur l'alimentation des enfants au cours du paludisme grave, pourraient réduire le risque de mortalité et assurer une guérison dans les meilleurs délais.

REFERENCES

1. **Assimadi JK, Gbadoe AD, Atakouma DY, Agbénowossi K, Lawson-Evi K, Gayibor A et al.** Paludisme sévère de l'enfant au Togo. *Archive Pédiatrie* 1998 5(12): 1310-1315.
2. **Madrid L, Lanaspá M, Maculuvé S, Bassat Q.** Malaria-associated hypoglycaemia in children. *Expert Rev Anti Infect Ther* 2014; 13:1-11.
3. **SFE endocrino.** Disponible: <http://www.sfendocrino.org/article/246/polycopie-des-enseignants-en-endocrinologie-diabete-et-maladies-metaboliques-2eme-edition-2011>
4. **Sobngwi E, Njomatchoua C, Dehayem M, Mbanya J C.** Évaluation des effets glycémiques de la quinine en perfusion intraveineuse. *data/revues / 2013; 39(51) P. A1 A29*
5. **Netgen.** Prise en charge du paludisme chez l'enfant en Suisse. *Revue Médicale Suisse.* 2012; 8: 107-12. Disponible sur: <https://www.revmed.ch/RMS/2012/RMS-340/Prise-en-charge-du-paludisme-chez-l-enfant-en-Suisse>
6. **Adedemy JD, Agossou J, Alao MJ, Noudamadjo A, Ayivi B.** Rôle de l'anémie sévère et de l'hypoglycémie dans la mortalité du paludisme grave de l'enfant en milieu hospitalier à Parakou (Bénin). *Mali Médical;* 30(1):18-24.
7. **Paludisme.** Disponible sur: <https://www.sante-sur-le-net.com/maladies/maladies-parasitaires/paludisme>.
8. **Barenes H, Sayavong E, Pussard E.** High Mortality Risk in Hypoglycemic and Dysglycemic Children Admitted at a Referral Hospital in a Non Malaria Tropical Setting. *Action pour la Santé Mondiale* 2018; 11(2): 0150076.
9. **Okoko AR, Angouma Oya SM.** Pédiatrie Puériculture Brazaville; 29 (6):304-9.
10. **Savado M, Boushab B, Kyelem N.** La prise en charge du paludisme grave des enfants de moins de cinq ans dans les formations sanitaires périphériques du Burkina Faso. *Médecine Afr Noire.* 2014 ; 61(3) :165.
11. **Camara E, Barry IK, Diallo ML, Diop M, Ondima H M, Diallo B et al.** Corrélation entre la densité parasitaire et taux d'hémoglobine au cours du paludisme grave chez l'enfant de 0 à 5 ans au CHU de Conakry 2018. *Revue Int des Sc Médicales Abidjan RISM* 2019 ; 21(3) : 196-200.
12. **Jallow M, Pascual CC, Ackerman H, Walther B, Walther M, Pinder M, Zoof FL et al.** Clinical Features of Severe Malaria Associated with Death: A 13-Year Observational Study in the Gambia. *PLOS ONE* 2012; 7(9): e45645.
13. **Onyiriuka AN, Peter OO, Onyirinka L C, Awaebe PO, Fidelis I.** Point-of-admission hypoglycaemia among under-five Nigerian children with plasmodium falciparum malaria: prevalence and risk factors. 2012; 26 (2): 78-84.
14. **Ayivi B, Koumakpai S, Dossou. S. Sognon H, Dan V, Hazoum FA.** Le neuropaludisme chez l'enfant, à propos de 292 observations *Med Afr* 1992; 25: 45-52.
15. **Nadjm B, Mtove G, Amos B, Hillelenwall H, Najuka A, Mtei F et al.** Blood Glucose as a Predictor of Mortality in Children Admitted to the Hospital with Febrile Illness in Tanzania. *Am J Trop Med Hyg* 2013; 89(2): 232-237.
16. **Barenes Hubert.** Efficacité du sucre en sublingual pour traiter les hypoglycémies du paludisme grave de l'enfant, Essai clinique: Publié le 29/11/2008.
17. **Lavoie PM, Carceller A.** Malaria in immigrant and traveler children: Clinical presentation and risk factors for complication. *Journal of Pediatric Infectious Diseases* 2006; 10(7): 2937.