

piqûre d'anophèle infecté a été capable d'induire une parasitémie chez la moitié des sujets. Les densités parasitaires ont été significativement plus élevées pendant la première semaine qui a suivi la repositivation que lors du début de l'étude et 8 % (2/26) des repositivations se sont accompagnés d'un accès clinique.

Quand la transmission est faible, la plupart des piqûres d'anophèles infectés occasionnent une parasitémie patente. Quand la transmission du paludisme dépasse quelques piqûres d'anophèles infectés par personne par an, un plateau est atteint dans le poids global du paludisme et notamment dans l'incidence de l'infection, de la morbidité et de la mortalité dues au paludisme.

## Profil biologique du paludisme grave chez l'enfant gabonais.

A propos de 48 observations.

J.Koko, V. Guiyédi, D.Duflot, T. H. Duong, A.Moussavou, E. Ngou-Milama & M. Kombila

Faculté de médecine et des sciences de la santé, BP 4009, Libreville, Gabon.

Tél.: 241 70 03 05/76 52 94. Fax : 241 70 27 06. E-mail : jkoko@assaka.com

**Biological features of severe falciparum malaria in Gabonese children. A study of 48 cases.**

*Malaria remains a serious health problem in tropical area with increased mortality. A number of metabolic disturbances are responsible for the majority of deaths.*

*While conducting a multicentre, open-label randomised controlled trial of efficacy and tolerance of artemether vs. quinine in severe falciparum malaria, from November 1993 to June 1994, we noted some biologically challenging presentations. In order to assess the importance and the frequency of these biological disturbances, files of all the 48 children (24 boys, 24 girls) included in the study, in the pediatric unit of the Owendo Pediatric Hospital in Libreville, were retrospectively reviewed. All patients fulfilled the WHO criteria for severe falciparum malarial infection and underwent hematological, parasitological and biochemical investigations on admission. The distribution of patients by age group was as follows: 0 – to – 11 months nine children (18.8%), 12 – to – 35 months 25 children (52.1%), 36 – to – 59 months nine children (18.8%), and over 60 months five children (10.4%). The clinical forms observed were severe anaemia (21 cases: 43.8%), cerebral malaria (16 cases: 33.3%), multiple convulsions (six cases: 12.5%), and severe anaemia associated with cerebral malaria (five cases: 10.4%). The main biological disturbances included: acidosis (24 cases: 50%), hyperglycemia (11 cases: 22.9%), parasitemia 5% (21 cases: 43.8%), increased AST (40 cases: 83.3%), hyperbilirubinemia (34 cases: 70.8%), hyponatremia (21 cases: 43.8%), leucocytosis > 10000/mm<sup>3</sup> (28 cases: 58.3%), and thrombocytopenia < 100000/mm<sup>3</sup> (37 cases: 77.1%). There were two fatal cases (4.2%).*

*A number of metabolic disturbances complicates severe falciparum malaria. If many of these ones like hypoglycemia and acidosis are well documented now, some others like hyperglycemia are uncommon. Further studies are required for a better understanding of these features.*

*paludisme grave, biologie, enfant, hôpital, Gabon, Afrique intertropicale*

**Objectifs :** Étudier l'importance et la fréquence de certaines anomalies biologiques pouvant expliquer le pronostic péjoratif des formes graves du paludisme chez l'enfant.

**Méthodes :** Étude prospective du 1/11/1993 au 30/6/1994, dans le cadre d'une étude multicentrique sur l'efficacité et la tolérance de l'artéméther versus la quinine, dans l'accès palustre sévère. Les critères d'inclusion étaient ceux du paludisme grave tels que définis par l'OMS. Le bilan biologique standard à l'admission comprenait les examens suivants: NFS, réticulocytose, frottis sanguin et goutte épaisse, ionogramme san-

guin, réserve alcaline, urée et créatinine, glycémie, calcémie, transaminases, phosphatases alcalines, et bilirubine.

**Résultats :** Quarante-huit enfants ont été inclus, 24 garçons et 24 filles (sex-ratio 1). La répartition par tranches d'âge retrouvait neuf enfants âgés de 0 à 11 mois (18,8%), 25 de 12 à 35 mois (52,1 %), neuf de 36 à 59 mois (18,8 %), et cinq de plus de 60 mois (10,4 %). La distribution des formes cliniques était la suivante: 21 anémies graves (43,8 %), 16 neuropaludismes (33,3 %), six autres paludismes graves (12,5 %), et cinq cas d'association anémie grave-neuropaludisme (10,4 %). Les principales anomalies biologiques observées ont été: une hyperleucocytose > 8000/mm<sup>3</sup> (37 cas: 77,1 %), une thrombopénie < 100000/mm<sup>3</sup> (37 cas: 77,1 %), une parasitémie > 5 % (27 cas: 56,2 %), des transaminases SGOT > 40 UI/l (40 cas: 83,3 %), une hyperbilirubinémie (34 cas: 70,8 %), une hyperglycémie (15 cas: 31,2 %), une hyperazotémie (29 cas: 60,4%), une acidose sévère (24 cas: 50 %), et une hyponatrémie (21 cas: 43,8 %). Deux enfants (4,2 %) sont décédés (neuropaludisme et infection post-transfusionnelle).

**Conclusion :** le paludisme grave s'accompagne d'un véritable "orage métabolique". De la prise en compte de la fréquence et de l'intensité de ces perturbations dépend la survie du petit patient.

## Augmentation de la susceptibilité du paludisme au cours du premier trimestre post-partum.

N.Diagne, C.Rogier, C.S. Sokhna, A. Tall, D.Fontenille, C.Roussillon, A.Spiegel & J.F. Trape

UR paludologie afro-tropicale, Institut de recherche pour le développement, BP 1386, Dakar, Sénégal. Tél.: 221 849 33 13. Fax : 221 832 16 75. E-mail : sokhna@ird.sn

*paludisme, quinine, post-partum, parasitémie, Dihione, Sénégal, Afrique intertropicale*

**L**a grossesse augmente la susceptibilité des femmes vis-à-vis du paludisme. Mais une persistance possible de l'augmentation de cette susceptibilité après l'accouchement n'a pas encore été étudiée.

Du 1<sup>er</sup> juin 1990 au 31 décembre 1998, nous avons entrepris un suivi entomologique, parasitologique et clinique des résidents du village de Dielmo au Sénégal où la transmission du paludisme est intense et pérenne. Dans cette population, nous avons analysé 71 grossesses chez 38 femmes sur une période d'un an avant la grossesse à un an après l'accouchement.

Pendant la période d'étude, 58 accès palustres dus à *Plasmodium falciparum* ont été observés lors de 61 081 personnes par jour de suivi clinique. L'incidence des accès palustres a été de 20,2 pour 1 000 personnes par mois pendant l'année précédant la conception et de 12,0 pour 1 000 personnes par mois pendant la période de 91 à 365 jours après l'accouchement. L'incidence des accès palustres a augmenté de façon significative pendant le deuxième et le troisième trimestre de la grossesse et a atteint un maximum de 75,1 pour 1 000 personne par mois pendant les 60 premiers jours après l'accouchement. Le risque relatif ajusté des accès palustres a été 4,1 (IC 95 % : 1,8-9,5) fois plus élevés pendant les 60 premiers jours après l'accouchement que pendant l'année précédant la grossesse. La durée des fièvres au cours des accès palustres a été plus longue pendant la grossesse et le premier trimestre *post-partum*. Nous avons noté les mêmes observations pour la prévalence et la densité parasitaire des infections asymptomatiques.

Ces résultats suggèrent que dans les zones où la transmission du paludisme est élevée, la susceptibilité des femmes vis-à-vis du paludisme augmente pendant le deuxième et le troisième trimestre de la grossesse et cette augmentation persiste pendant le premier trimestre du *post-partum*.