

février 1983

RAPPORT SUR LA CHIMIOPROPHYLAXIE ANTIPALUSTRE PAR  
MEFLOQUINE EN PRISE MENSUELLE CHEZ DES ECOLIERS DES  
ENVIRONS DE BRAZZAVILLE (REPUBLIQUE POPULAIRE DU CONGO).

CARME B. et TRAPE J.F.

1. METHODOLOGIE

L'étude porte sur 94 écoliers, âgés de 6 à 14 ans, habitant à LINZOLO, village situé à 30 km au sud-ouest de Brazzaville (République Populaire du Congo) en zone d'holoendémicité palustre stable (P. falciparum essentiellement).

La Mefloquine a été prescrite en une seule prise à la dose 20 mg/kg jusqu'à un poids corporel de 25 kg, de 500 mg de 25 à 40 kg et de 625 mg au delà de 40 kg. Quatre traitements espacés de 1 mois ont été effectués. Le rythme des prises médicamenteuses (PM) et des contrôles parasitologiques (CP) est indiqué dans le tableau I; les CP correspondent : au prélèvement initial (CP<sub>1</sub>), 2 fois à des contrôles à 1 mois (CP<sub>2</sub> et CP<sub>3</sub>) et 1 fois à un contrôle à 2 mois et 10 jours (CP<sub>4</sub>).

...

16.782 ex 1  
B

177

21 FEVR. 1985  
O.R.S.T.O.M. Fonds Documentaire  
N° : 16.782 ex 1  
Cote : B

Les contrôles parasitologiques ont été effectués sur goutte épaisse (GE). Toutes les lames sont systématiquement examinées sur 200 champs et en cas de positivité la charge parasitaire est évaluée avec précision. Dans ce but 5 classes de densité parasitaire, avec une progression géométrique de facteur 10, sont définies :

- classe 1 : moins de 50 parasites par  $\text{mm}^3$  de sang
- classe 2 : de 50 à 500 parasites " "
- classe 3 : de 500 à 5.000 " "
- classe 4 : de 5.000 à 50.000 " "
- classe 5 : plus de 50.000 " "

La classe 0 correspondant à des GE négatives.

## 2. RESULTATS

### 2.1 Tolérance

La tolérance a été bonne. On ne relève qu'un seul vomissement précoce constaté au cours de l'enquête.

L'interrogatoire des Maîtres d' Ecole n'a pas permis de retrouver la notion de manifestations secondaires. Le taux d'absentéisme ne s'est pas accru le lendemain des prises de Méfloquine.

### 2.2 Résultats parasitologiques

#### 2.2.1 Avant chimioprophylaxie

Les indices plasmodiques et les charges parasitaires sont équivalents quels que soient les groupes (groupe Méfloquine, groupe témoin)

Les résultats du CP<sub>1</sub> (groupe Mefloquine) sont représentés dans le tableau II.

On relève un fort indice plasmodique (78 %) avec des densités parasitaires élevées (classes 4 et 5) chez 15 % des enfants et des densités parasitaires moyennes (classe III) chez 23 %.

Ces résultats sont ceux habituellement retrouvés chez les écoliers de LINZOLO, régulièrement suivis depuis 2 ans quelle que soit la période de prélèvement.

#### 2.2.2/1 1 mois après Mefloquine (tableau III)

Le contrôle correspond au CP<sub>2</sub> et les résultats portent sur 78 enfants. On ne relève aucune parasitémie moyenne ou forte (classes 3, 4 et 5).

Dans 12 cas (15,4 %) la goutte épaisse est positive mais avec de faibles densités parasitaires; parmi eux 9 soit 75 % font partie de la classe 1.

Ces parasitémies sont difficilement dépisables (classe 2) ou non dépisables (classe 1) par un examen sur frottis mince. Il s'agissait à chaque fois de Plasmodium falciparum.

### 2.2.3/2 mois et 10 jours après Mefloquine (tableau IV)

84 enfants ont pu être contrôlés 2 mois et 10 jours après leur dernière prise de Mefloquine (CP<sub>4</sub>). Parmi ceux-ci 74 d'entre eux avaient reçu les 4 traitements, 8 en avaient reçus 3 et 2 n'en avaient reçus que 2.

On retrouve des résultats proches de ceux observés avant traitement pour ce même groupe, à la fois en ce qui concerne l'ensemble des sujets positifs (70,2 % contre 77,7 %) et surtout pour la répartition selon les classes avec en particuliers des valeurs très voisines pour les parasitémies moyennes et élevées (classes 3, 4 et 5).

Enfin, le retour à la normale se voit à la fois pour P. falciparum et P. malariae. En effet pour cette dernière espèce, les taux de positivité sont respectivement de 12,7 % avant Mefloquine (12 sur 94) et de 13,1 % (11 sur 84) 2 mois et 10 jours après. La répartition selon les densités parasitaires est également équivalente avec essentiellement des classes 1 et 2.

3. CONCLUSION

Ces résultats montrent :

- 1- la bonne tolérance de la Mefloquine aux posologies utilisées.
- 2- une efficacité satisfaisante à 1 mois, avec cependant dans 15 % des cas des résultats positifs (P. falciparum) mais toujours avec des densités parasitaires faibles ou très faibles, habituellement non décelables par l'examen d'un simple frottis sanguin et insuffisantes pour occasionner des accès cliniques comme le montre un travail en cours dans la même région (TRAPE et coll. ; à paraître).
- 3- une normalisation rapide de la parasitémie puisqu'à 2 mois et 10 jours le nombre de sujets positifs (P. falciparum et P. malariae) et la répartition des charges parasitaires sont revenus au niveau des valeurs initiales.

Tableau I : Calendrier des contrôles parasitologiques et des prises de Mefloquine

|                            | P a s s a g e s |                 |                 |                 |                 |                            |
|----------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------------------|
|                            | 1<br>Initial    | 2<br>1 mois     | 3<br>2 mois     | 4<br>3 mois     | 5<br>4 mois     | 6<br>5 mois et<br>10 jours |
| Contrôles parasitologiques | CP <sub>1</sub> | CP <sub>2</sub> | -               | -               | CP <sub>3</sub> | CP <sub>4</sub>            |
| Prises médicamenteuses     | PM <sub>1</sub> | PM <sub>2</sub> | PM <sub>3</sub> | PM <sub>4</sub> | -               | -                          |

CP<sub>1</sub> : prélèvement initial

CP<sub>2</sub> : prélèvement 1 mois après la 1ère dose de Mefloquine

CP<sub>3</sub> : prélèvement 1 mois après la 4ème dose de Mefloquine

CP<sub>4</sub> : prélèvement 2 mois et 10 jours après la 4ème dose de Mefloquine

Tableau II : Résultats parasitologiques avant thérapeutique (sujets soumis au traitement par Mefloquine).

|             | Nbre<br>sujets | Négative | P a r a s i t é m i e |             |             |             |             | Total |
|-------------|----------------|----------|-----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------|
|             |                |          | Positive              |             |             |             |             |       |
|             |                |          | Classe<br>1           | Classe<br>2 | Classe<br>3 | Classe<br>4 | Classe<br>5 |       |
| Nombre      | 94             | 21       | 18                    | 20          | 22          | 12          | 1           | 73    |
| Pourcentage |                | 22,9     | 19,1                  | 21,3        | 23,4        | 12,8        | 1,1         | 77,7  |

Tableau III : Résultats parasitologiques à 1 mois (CP<sub>2</sub>)

|               |    | Parasitémie |          |          |          |          |          |       |
|---------------|----|-------------|----------|----------|----------|----------|----------|-------|
| Nbre sujets   |    | Négative    | Positive |          |          |          |          |       |
|               |    |             | Classe 1 | Classe 2 | Classe 3 | Classe 4 | Classe 5 | Total |
| (Nbre sujets) | 78 | 66          | 9        | 3        | 0        | 0        | 0        | 12    |
| (Pourcentage) |    | 84,6        | 11,5     | 3,8      | -        | -        | -        | 15,4  |

Tableau IV : Résultats parasitologiques à 2 mois et 10 jours (CP<sub>4</sub>)

|               |    | Parasitémie |          |          |          |          |          |       |
|---------------|----|-------------|----------|----------|----------|----------|----------|-------|
| Nbre sujets   |    | Négative    | Positive |          |          |          |          |       |
|               |    |             | Classe 1 | Classe 2 | Classe 3 | Classe 4 | Classe 5 | Total |
| (Nbre sujets) | 84 | 25          | 11       | 16       | 21       | 10       | 1        | 59    |
| (Pourcentage) |    | 29,8        | 13,1     | 19       | 25       | 11,9     | 1,2      | 70,2  |