



Antimalariques

# Prophylaxie et traitement de secours – deuxième partie: les groupes à risque

Mathilde Escaith, Véronique Kälin, Marie-José Barbalat, Delphine Carli, Jérôme Berger

**Certains groupes de personnes sont plus à risque d'être infectés par la malaria et/ou sont plus exposés à des complications s'ils déclarent la maladie. Les femmes enceintes, les enfants en bas âge ( $\leq 5$  ans), les personnes âgées ( $\geq 65$  ans), les personnes immunosupprimées, les personnes ayant contracté le VIH, les populations migrantes, les « Visiting Friends and Relatives » et les personnes faisant un long séjour dans une zone d'endémie sont considérés comme groupes à haut risque [1,2].**

## 1. Grossesse et allaitement : quel est le 1<sup>er</sup> choix de traitement en prophylaxie ?

Le voyage en zone à risque est déconseillé aux femmes enceintes même dans les zones à risque faible. Les femmes enceintes se font plus fréquemment piquées par les moustiques, ont une incidence plus élevée de complications et le paludisme

peut aussi avoir un impact sur le fœtus (par exemple anémie fœtale, mortinatalité, avortement précoce, mortalité néonatale, poids plus faible) [3,4].

Si le voyage en zone à faible risque ne peut pas être évité, le Comité d'Experts en Médecine du Voyage (CEMV) recommande comme premier choix de prescrire la méfloquine en prophylaxie (voir tableau 1), accompagnée d'une protection optimale contre les piqûres de moustiques [3,5]. De plus, le traitement de secours ne peut pas être prescrit en cas de grossesse [5]. Comme pour Mme V. (voir encadré «**Vignette clinique**»), différents anti-moustiques peuvent être proposés aux femmes enceintes: DEET 30% ou icardine 20% [6].

Méfloquine et atovaquone/proguanil passent dans le lait maternel. Il est important de rappeler aux mères qui allaitent que ce passage n'est pas suffisant pour protéger le nourrisson de la malaria et que le nourrisson doit recevoir sa propre prophylaxie contre la malaria en fonction de son âge et de son poids (voir point 2) [4].

## 2. Enfants : quels traitements, à quel âge ?

Les enfants de moins de cinq ans sont plus exposés aux formes fatales et aux complications du paludisme : anémie, hypoglycémie et paludisme cérébral sont des complica-

### Vignette clinique

Une famille, composée de Mme et M. V., tous deux âgés de 35 ans, et de leur enfant W., 5 ans (18 kg), se présente à la pharmacie avec une ordonnance pour de la méfloquine. Ils partent un mois au Sénégal. Mme V. et son fils n'ont pas d'autres traitements et ne souffrent pas d'autre pathologie, mais Mme V. est enceinte de quatre mois. Quant à M.V., selon l'historique de la pharmacie, il prend actuellement de la duloxétine pour des douleurs et du candésartan pour traiter une hypertension essentielle.

(Le traitement prophylactique pour M.V. ainsi que les contre-indications des antimalariques sont traités dans la première partie de l'article « Prophylaxie et traitement de secours », *pharmaJournal* 5/21.)



tions plus fréquentes dans ce groupe d'âge que parmi les enfants plus âgés. Il existe cependant peu d'études probantes pour les enfants de moins de cinq ans ne vivant pas en zone endémique. Les recommandations suivent donc les opinions d'experts du CEMV. Le choix du traitement se fera en fonction de l'âge et du poids de l'enfant

(voir tableau 2). La prise de l'antimalarique devra être obligatoirement accompagnée de mesures optimales contre les piqûres de moustiques. Les répulsifs contenant jusqu'à 30% de DEET peuvent être mis sur la peau des enfants à partir de l'âge de deux mois (une fois par jour sur une durée limitée), mais ils ne doivent pas être appliqués sur

tout le corps [5]. Selon les recommandations données aux voyageurs à la Policlinique de médecine tropicale, voyages et vaccinations d'Unisanté, le DEET à 28% peut être employé toutes les quatre à six heures chez les enfants à partir de deux ans. Il existe sur le marché des moustiquaires qui s'adaptent aux lits des enfants [1,2,14].

**Tableau 1.** Antimalariques : grossesse et allaitement [6,8].

	Méfloquine	Atovaquone/Proguanil	Doxycycline	Arthemether/ Luméfantine
<b>Grossesse</b>	<b>OUI : 1<sup>er</sup> choix</b> Pour tous les trimestres en prophylaxie.	<b>OUI</b> En 2 <sup>e</sup> choix.	<b>NON</b> Traverse le placenta et peut causer une décoloration permanente des dents et perturber la croissance du fœtus.	<b>NON</b> Pas de traitements d'urgence chez les femmes enceintes.
<b>Allaitement</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b> si enfant >5 kg Pas de donnée en ce qui concerne le passage dans le lait maternel de l'atovaquone → Peut être utilisé si enfant allaité pèse >5 kg.  À n'utiliser qu'en dernier recours si <5 kg.	<b>NON</b> Passe dans le lait maternel.	<5 kg : <b>NON</b> Sécurité inconnue.  >5 kg : <b>OUI</b>

**Tableau 2.** Antimalariques en pédiatrie [3,7].

	Méfloquine	Atovaquone/Proguanil	Doxycycline	Arthemether/ Luméfantine
<b>Enfant</b>	Pas recommandé pour les enfants <5 kg car manque de données.	Prophylaxie pour les enfants >11 kg. Apparemment sûr chez les enfants >5 kg, mais données limitées.	Contre-indiqué chez les enfants <8 ans.	Pas recommandé chez les enfants <5 kg car manque de données.
<b>Posologie prophylaxie*</b>	<b>1x/semaine</b> (1 semaine avant, pendant et 4 semaines après) 2,5–4,9 kg : 1/8 cpr tous les 10j (préparation magistrale) 5–9 kg : 1/8 cpr 10–19 kg : ¼ cpr 20–29 kg : ½ cpr 30–45 kg : ¾ cpr >45 kg : 1 cpr  <b>Schéma rapide*</b> (départ <8j): 250 mg le jour de la consultation, 250 mg le jour du départ puis 1x/semaine (2 <sup>e</sup> dose comme jour de référence). <i>L'efficacité n'est pas maximale pendant la 1<sup>ère</sup> semaine !</i>	<b>1x/j</b> <b>Malarone® JUNIOR:</b> 5–7 kg : ½ cpr 8–10 kg : ¾ cpr 11–20 kg : 1 cpr 21–30 kg : 2 cpr 31–40 kg : 3 cpr  >40 kg : posologie adulte	<b>1x/j</b> ≥8 ans : 2 mg/kg max. 100 mg/j  30–40 kg : ½ cpr 41–50 kg : ¾ cpr (préparation magistrale) >50 kg : 1 cpr	
<b>Posologie traitement de secours*</b>	<b>Jamais prescrite en pratique* !</b> Selon monographie : <b>20–25 mg/kg en 2–3 prises</b> 5–10 kg : ½ à 1 cpr 10–20 kg : 1 à 2 cpr 20–30 kg : 2 – 3 cpr 30–45 kg : 3 – 4 cpr >45 kg : voir dosage adulte	<b>1x/j pendant 3 jours avec un repas</b> <b>Malarone® JUNIOR :</b> 5–8 kg : 2 cpr 9–10 kg : 3 cpr  <b>Malarone®</b> ou génériques : 11–20 kg : 1 cpr 21–30 kg : 2 cpr 31–40 kg : 3 cpr >40 kg : voir dosage adulte		<b>Matin et soir pendant 3j, avec un repas</b> 5–14 kg : 1 cpr 15–24 kg : 2 cpr 25–34 kg : 3 cpr >35 kg : voir dosage adulte  Mélanger le(s) comprimé(s) dispersible(s) constituant la dose dans un peu d'eau (env. 10 ml/cpr) pour une meilleure répartition du principe actif avant de boire la suspension. Mélanger légèrement et administrer ensuite immédiatement au patient.

\*Selon pratique à la Policlinique de médecine tropicale, voyages et vaccinations d'Unisanté



### Implications pratiques

- Une remise d'un antimalarique sur prescription est une validation d'ordonnance standard qui s'accompagne de conseils pharmaceutiques spécifiques, comme par exemple la prise de conscience du risque de malaria, sa temporalité (risque toujours présent après le retour du séjour) et les symptômes d'alarmes (fièvre, syndrome pseudo-grippal).
- Le choix des traitements se base notamment sur des aspects propres à chaque situation individuelle (par exemple contre-indications éventuelles ou interactions potentielles mais aussi coûts du traitement).
- Les mesures de protection contre les piqûres de moustiques sont primordiales, notamment auprès des groupes à risques, tels que femmes enceintes, enfants de moins de cinq ans, personnes âgées (>65 ans), patients immunosupprimés, patients vivant avec le VIH et populations migrantes. Dans certains cas, un traitement médicamenteux adapté à la situation peut être prescrit.
- Les répulsifs contenant 30% de DEET peuvent être utilisés chez la femme enceinte et chez l'enfant à partir de deux mois.

Pour les enfants en bas âge, méfloquine et atovaquone/proguanil peuvent être administrés à partir de 5 kg en traitement. En prophylaxie, l'association atovaquone/proguanil peut être officiellement prescrite à partir de 11 kg, et en off-label dès 5 kg; la méfloquine peut être donnée à partir de 5 kg [1,7].

### 3. Qu'en est-il des patients avec difficultés de déglutition ou allergies ?

En pédiatrie, l'adaptation des posologies en fonction du poids implique souvent de couper les comprimés. De plus, se rajoute la problématique de la déglutition chez les petits enfants, qui peut poser des problèmes pour l'adhésion.

Les antimalariques disponibles en Suisse peuvent tous être coupés ou écrasés

(voir tableau 3). Toutefois, ils sont très amers: pour les enfants ils peuvent être donnés avec une banane ou un aliment sucré [5].

### 4. Que faire en cas de séjour prolongé ?

Au-delà d'une durée de trois mois, le séjour est considéré comme prolongé. Il est tout de même conseillé au voyageur de prendre une prophylaxie médicamenteuse les trois premiers mois (voir tableau 4) et de se renseigner concernant les établissements médicaux et la prise en charge du paludisme dans les pays de destination. Un traitement de secours peut être prescrit en plus lorsque le voyageur n'a pas d'accès rapide à un établissement médical dans les 48 heures [3,13]. ■

### Adresse de correspondance

Dr Jérôme Berger  
Pharmacien chef de la Pharmacie  
Unisanté, Département des Policliniques  
Rue du Bugnon 44  
1011 Lausanne  
Courriel: Jerome.Berger@unisante.ch

### Références

- [1] « Paludisme: Prophylaxie antipaludique pour les séjours à l'étranger de courte durée (séjours jusqu'à 3 mois) » Directives et recommandations, Bull OFSP 2016; no 10: 165-167.
- [2] [https://cdn.who.int/media/docs/default-source/travel-and-health/9789241580472-eng-chapter-7.pdf?sfvrsn=8be7067\\_13/fr/](https://cdn.who.int/media/docs/default-source/travel-and-health/9789241580472-eng-chapter-7.pdf?sfvrsn=8be7067_13/fr/); update 2020.
- [3] « Actualisation des recommandations du Comité suisse d'experts en médecine des voyages concernant la prévention du paludisme chez les voyageurs en 2019: adaptations relatives à l'autotraitement d'urgence et à la prophylaxie médicamenteuse », Bull OFSP 2019; no 30: 8-12.
- [4] [https://www.who.int/malaria/areas/high\\_risk\\_groups/pregnancy/fr/](https://www.who.int/malaria/areas/high_risk_groups/pregnancy/fr/) (08.04.2021).
- [5] <http://www.tropimed.ch/fr/#&panel1-3> (15.09.20).
- [6] [www.lecrat.fr](http://www.lecrat.fr) (08.04.2021).
- [7] [www.swissmedicinfo.ch](http://www.swissmedicinfo.ch) (08.04.2021).
- [8] Delaloye J-F, Panchaud A, Buclin T: Médicaments, Grossesse et Lactation, 4ème éd., Médecine et Hygiène, 2015.
- [9] Informations fabricants: Novartis, Roche, Sanofi Aventis, GlaxoSmithKline, Mepha, Streuli Pharma, Grünenthal.
- [10] I. Rossi, B. Genton, « Prévention de la malaria pour les séjours de longue durée », Rev Med Suisse 2009; volume 5. 1007-1011.
- [11] Association suisse des pharmaciens de l'administration et des hôpitaux, Informations médicaments GSASA (08.04.2021).
- [12] MICROMEDEX® 1.0 (Healthcare Series); (08.04.2021).
- [13] A. Miauton, B. Genton, « Séjours prolongés en zone endémique de malaria: quelles stratégies de prévention? », Rev Med Suisse 2020; volume 16. 978-983.

Tableau 3. Antimalariques et galénique [7,9,10,11].

	Méfloquine	Atovaquone/Proguanil	Doxycycline	Arthemether/ Luméfantine
<b>Couper /écraser les comprimés</b>	Cpr quadrisécables. Peuvent être écrasés, ou dissous dans de l'eau ou du lait.	Malarone®: cpr filmés pouvant être écrasés et mélangés avec des aliments ou du lait.  Atovaquone Plus® : cpr filmés sans rainure, ne pouvant être ni coupés, ni écrasés.	Peuvent être pris après une mise en suspension dans environ 50 ml d'eau. Boire ensuite 100 ml d'eau.	Les cpr peuvent être écrasés. Il existe aussi des cpr dispersibles pour les enfants.
<b>Gluten/lactose*</b>	Gluten : NON Lactose : OUI	Gluten : NON Lactose : NON	Gluten : NON Lactose : NON	Gluten : NON Lactose : NON

\* Au moins une spécialité sans ces excipients commercialisée en Suisse.

Tableau 4. Antimalariques, conservation et longs séjours [1,9,12].

	Méfloquine	Atovaquone/Proguanil	Doxycycline	Arthemether/ Luméfantine
<b>Durée maximale de la prophylaxie</b>	Pas de limite.	3 mois selon OFSP (illimité aux USA).	2 ans.	Pas en prophylaxie.