

MALARIA: COME PREVENIRLA

La malaria è una grave infezione causata da un protozoo del genere *Plasmodium*, di cui esistono 4 specie patogene per l'uomo, *P.vivax*, *P.malariae*, *P.ovale* e *P.falciparum*, quest'ultimo responsabile della forma più grave (febbre terzana maligna). La malaria si trasmette dalle persone affette dalla malattia (si calcolano dai 300 ai 500 milioni) a quelle sane attraverso la puntura della femmina della zanzara *Anopheles*. All'interno della zanzara avviene il ciclo sessuato del parassita, mentre nell'uomo (a livello del fegato e dei globuli rossi) si ha la moltiplicazione asessuata, associata alla comparsa della caratteristica febbre intermittente. I viaggiatori in aree malariche corrono un alto rischio (1:1.000) di contrarre la malattia. Ogni anno più di 10.000 viaggiatori si ammalano di malaria al ritorno da viaggi in paesi tropicali e l'1% circa di quelli infetti da *P.falciparum* muore. In molti paesi la situazione della malattia sostenuta dal *P.falciparum* va peggiorando, rendendo più difficili la prevenzione e il trattamento dato che la resistenza del parassita nei confronti dei farmaci antimalarici sta aumentando e si sta diffondendo in misura crescente. La distribuzione della malaria all'interno di un continente o di una regione, e all'interno di uno stesso paese, non è uniforme e possono coesistere zone di elevata endemicità accanto ad altre nelle quali la trasmissione della malattia è controllata. Così nelle aree urbane di molti paesi dell'Asia, della fascia mediterranea orientale e del Sud America non vi è pericolo di trasmissione della malaria, ma le loro periferie e le aree urbane principali dell'Africa e dell'India non sono esenti da rischio. Il rischio di infezione può variare secondo l'altitudine (è molto basso ad altezze superiori ai 1.500 metri), la zona (è maggiore in prossimità di paludi, acque stagnanti), la stagione (è più alto durante la stagione delle piogge per l'abbondanza dei siti di replicazione del vettore) e l'ora del giorno (è massimo nelle ore serali e notturne). Tutti i viaggiatori diretti in aree malariche devono essere informati sulle misure di difesa individuale che si basano sulla protezione contro le punture di zanzara e sulla profilassi farmacologica.

Protezione contro le zanzare

1. Se possibile, evitare di uscire tra il tramonto e l'alba quando le zanzare sono più attive. Quando si esce di notte indossare abiti di colore chiaro che coprano la maggior parte del corpo. Sulle superfici cutanee scoperte applicare repellenti chimici (DEET, es. *Autan*) ripetendo le applicazioni ogni 3 ore. Nei soggetti allergici utilizzare olii essenziali di citronella e geranio da applicare ogni 30-45 minuti.
2. Ove non esistano ambienti dotati di aria condizionata usare zanzariere alle finestre. Qualora non siano disponibili, durante la notte chiudere porte e finestre. Se la sistemazione consente alle zanzare di entrare, usare zanzariere sopra il letto, rimboccando i margini sotto il materasso.
3. Durante la notte, usare elettrodomestici di insetticidi liquidi o sottoforma di piastrine o spirali a base di piretro.

Profilassi farmacologica

Nelle zone ad alta endemia malarica la chemiopprofilassi rappresenta il mezzo di prevenzione più importante, anche se non assoluto: *nessun farmaco garantisce infatti una sicurezza completa contro il rischio di contrarre la malattia*. Pur non evitando l'infezione, la chemiopprofilassi può però ridurre la gravità. La profilassi va iniziata 1 o 2 settimane prima del viaggio (ad esclusione della doxiciclina e del proguanil che devono essere iniziati 1 o 2 giorni prima), a distanza di almeno 3 giorni dall'ultima dose di vaccino antitifico orale. Il maggiore anticipo nell'inizio della chemiopprofilassi consente di verificare la tollerabilità nei confronti del farmaco scelto e di prevedere per tempo la sua sostituzione. L'assunzione va fatta *dopo i pasti con molta acqua*, con meticolosa regolarità alla medesima ora del giorno per tutto il periodo della permanenza e *per 4 settimane dopo il rientro*. Gli schemi di chemiopprofilassi si basano sulla conoscenza del grado di sensibilità dei ceppi di *P.falciparum* in aree geografiche specifiche. La chemiopprofilassi non deve essere necessariamente prevista per quei turisti e viaggiatori d'affari che visitano solo aree urbane che sono esenti da rischio malarico.

A) Zone in cui il *P. falciparum* è sensibile alla cloroquina: **cloroquina**, una volta alla settimana

Posologia: Adulti: 500 mg di cloroquina sali equivalenti a 2 cpr di *Cloroquina Bayer*. Bambini: 8,3 mg di cloroquina sali/kg/settimana, orientativamente da 1 a 5 anni: ½ cpr/settimana; da 6 a 12 anni: 1 cpr/settimana. Gli effetti indesiderati risultano di solito limitati a leggeri disturbi gastrointestinali (nausea, vomito, feci liquide) e cefalea. In casi rari la cloroquina può causare offuscamento della visione, vertigini e prurito. Nei pazienti con storia di epilessia e psoriasi generalizzata è preferibile ricorrere ad un farmaco alternativo. La cloroquina è sicura in gravidanza.

B) Zone in cui il *P. falciparum* è resistente alla cloroquina:

<i>meflochina</i> (<i>Lariam</i>)	o	<i>cloroquina</i> (alle dosi usuali) + <i>proguanil</i> (<i>Paludrine</i>)
Posologia: Adulti: 250 mg/settimana		Adulti: 200 mg al giorno (2 cpr)
Bambini: 15-20 kg: ¼ cpr /settimana		Bambini: < 10 kg ¼ cpr/giorno
20-30 kg: ½ cpr/settimana		10-20 kg ½ cpr/giorno
31-45 kg: ¾ cpr/settimana		20-30 kg 1 cpr/giorno
		30-45 kg 1+½ cpr/giorno

La meflochina è controindicata nei bambini di peso inferiore ai 15 kg e durante i primi tre mesi di gravidanza; le donne in età fertile che assumono il farmaco devono adottare un efficace metodo contraccettivo per tutta la durata della profilassi e i 2 mesi successivi all'ultima dose. La meflochina non va inoltre utilizzata nei pazienti con storia di epilessia o problemi psichiatrici, nei pazienti con aritmie cardiache e in quelli in trattamento con beta-bloccanti e chinidina. Per scongiurare il sia pur basso rischio di convulsioni e psicosi è consigliabile evitare l'uso concomitante di farmaci potenzialmente epilettogeni (es. chinolonici). I disturbi che si manifestano più frequentemente sono a carico del tratto gastrointestinale; insonnia e vertigini risultano generalmente transitori. La possibile comparsa di alterazioni del senso dell'equilibrio e sensazioni di instabilità impone attenzione nella guida. Nei pazienti che non tollerano la meflochina o la cloroquina e in quelli in cui sono controindicate, così come nei viaggiatori diretti nel Sud-Est Asiatico (es. Thailandia, Cambogia) dove è segnalata una resistenza alla meflochina, l'alternativa è rappresentata dalla **doxiciclina** (es. *Bassado*). La posologia è di 100 mg al giorno (1 cps); nei bambini con più di 8 anni è di 2 mg/kg/die sino ad un massimo di 100 mg. La doxiciclina è controindicata nei bambini al di sotto degli 8 anni di età e nelle donne in gravidanza: in questi soggetti viene considerata di elezione l'associazione di cloroquina+proguanil, integrando la dieta (in gravidanza) con acido folico (5mg/die). Le donne in età fertile devono fare uso di misure contraccettive mentre stanno assumendo doxiciclina e per una settimana dopo la sospensione. I disturbi gastrointestinali causati dal farmaco e i rischi di esofagite possono essere ridotti assumendolo dopo i pasti (lontano da antiacidi) e mantenendo la posizione eretta per almeno 15 minuti. La doxiciclina può provocare fotosensibilizzazione cutanea che generalmente si manifesta con una esagerata reazione alla luce solare. Il rischio di fototossicità può essere minimizzato evitando una esposizione diretta ai raggi solari e utilizzando creme ad elevato fattore di protezione.

Autotrattamento d'emergenza. I turisti che affrontano un viaggio in tipico stile "avventura" o che non possono contare su servizi di diagnosi e cura immediatamente disponibili devono portare con sé l'associazione sulfalene + pirimetamina (*Metakelfin*) per praticare l'autotrattamento presuntivo in caso di comparsa di febbre e sintomi similinfluenzali. In caso di malaria da *P.falciparum* il fattore che determina la sopravvivenza del paziente è infatti la tempestività del trattamento. La dose è di 3 compresse in un'unica soluzione negli adulti e di 1 cpr nei bambini fino a 10 kg di peso, 1 + ½ cpr in quelli dai 10 ai 20 kg e di 2 cpr in quelli sino a 45 kg. Dopo 7 giorni va ripresa la profilassi antimalarica senza ridurre il dosaggio sino a completamento. Alla prima occasione, i viaggiatori dovranno comunque ricorrere ad una visita medica. Se, dopo il rientro da una zona ad elevata endemia malarica (anche dopo 3 mesi), dovessero manifestarsi febbre e altri sintomi di incerto significato è necessario rivolgersi ad un medico per la ricerca dei parassiti nel sangue.

Bibliografia: WHO International travel and health: Vaccination requirements and health advice. Geneva: WHO 1995; Bradley DJ et al. Malaria prophylaxis: guidelines for travellers from Britain. *Br Med J* 1995; 310: 709; Centers for Disease Control. Malaria prophylaxis 1995.

A cura del Dr. Miselli M. ,Farmacie Comunali Riunite, Reggio Emilia.