

Il rischio malaria

Sognate la vacanza subacquea per eccellenza, un viaggio dall'altra parte del mondo fino al sito tanto decantato, dove ogni immersione è più bella dell'ultima. Ogni mese avete messo da parte i soldi per la vacanza, e certo non volete che qualcosa vada storto. Il problema è che generalmente il sito d'immersione per eccellenza non si trova in luoghi ideali. L'abbondanza di vita marina, gli insoliti giardini di corallo e i climi tropicali esistono da un'altra parte, di solito remota. Di fatto, molti di questi siti si trovano all'interno di una fascia che si estende tra i 45 gradi di latitudine nord ed i 40 gradi di latitudine sud, in un'area chiamata "la zona della malaria". Queste regioni sono lontane dalle comodità moderne.

Contrarre la malaria

I subacquei

Consideriamo il caso di una coppia di iscritti DAN che fece una vacanza in Indonesia, che si trova nella zona della malaria. Consultarono il sito dei Centers for Disease Control and Prevention [Centri per il controllo e la prevenzione delle malattie] che elenca il rischio malaria per certe zone. Quando si rivolsero a gente del posto, ai nostri due iscritti DAN venne detto che da un po' di tempo in Indonesia "non venivano registrati casi" di malaria. Inoltre i residenti dissero che, dato che non prendevano farmaci antimalarici e non avevano contratto la malattia, potevano considerare l'area un posto abbastanza sicuro, con un "rischio minimo". Da queste conversazioni, i due subacquei trassero due conclusioni: 1) nella zona c'era un rischio minimo di malaria; e 2) persone che avevano preso farmaci antimalarici avevano riferito di rari effetti collaterali come annebbiamento mentale e allucinazioni. Sapendo che tali effetti non sarebbero andati bene per le immersioni, i due viaggiatori decisero di non assumere antimalarici. Prima di partire fecero tutte le altre vaccinazioni consigliate per i viaggi in Indonesia.

In Indonesia la coppia soggiornò in un cottage con aria condizionata con vetri alle finestre (non con solo uno schermo anti insetti), ed utilizzarono un repellente per insetti con dietiltoluamide (DEET). Entrambe le precauzioni sono di solito utili per proteggere le persone dai morsi di zanzara e di altri insetti. La mattina presto il marito era solito fare una passeggiata, la sera dopo cena la coppia tornava al cottage in short e camicia a maniche corte. I due subacquei passarono una settimana meravigliosa, con immersioni ogni giorno più emozionanti. Fecero 25 immersioni in 10 giorni, dichiarando di non avere mai spinto al limite i profili di immersione. Entrambi confermarono di avere usato regolarmente repellente per insetti e di non avere mai avvertito punture di zanzara. Alla fine della settimana fecero i bagagli e tornarono a casa, dopo aver trascorso una vacanza da sogno.

Il problema e la cura

La coppia non ebbe alcun problema durante il volo verso casa, ma durante la prima settimana dal rientro il marito iniziò ad avvertire sintomi simili a quelli dell'influenza, con dolori generalizzati per tutto il corpo. Al lavoro cominciò a sentirsi fiacco e prese un paio di giorni di riposo per riprendersi. La sua pressione sanguigna iniziò ad abbassarsi in maniera intermittente; la sua temperatura si alzò rapidamente e gli si offuscò la vista. A questo punto, preoccupato che potesse trattarsi di qualcosa di più grave di un'influenza, sospettò di avere la malaria. Si recò alla clinica locale.

Dopo una visita, venne trasferito rapidamente in terapia intensiva presso un ospedale locale. Dopo essere stato sottoposto ad una serie di test ematici, trasfusioni, procedure endovenose e diagnostiche, il subacqueo ricorda di essersi risvegliato. Erano passati 22 giorni e non ricordava nulla delle tre settimane precedenti, né del fatto che aveva rischiato di morire. Rimase in ospedale per 32 giorni, per poi essere

mandato a un centro per la riabilitazione per due settimane e mezzo. Lì recuperò le forze, la capacità di camminare e di nutrirsi da solo. Ci vollero altri quattro mesi perché recuperasse un livello “normale” di energie e tornasse al lavoro.

Conclusioni

Questi iscritti DAN agirono quasi sempre nel modo giusto, ma vogliono che tutti sappiano ciò che hanno imparato a proprie spese. Per prima cosa, è generalmente meglio assumere farmaci antimalarici, e tollerarne i possibili effetti collaterali, che contrarre la malattia. Se dovessero rifarlo, dicono, prenderebbero gli antimalarici, anche in assenza di un allarme specifico per la zona e anche se il rischio fosse minimo.

Per un viaggio in una zona con un rischio malaria noto, tenete presenti le seguenti raccomandazioni:

- Fate la profilassi. Usate i farmaci consigliati per la zona. Consultate i siti dei CDC (www.cdc.gov/travel) e dell'Organizzazione Mondiale per la Sanità (www.who.int/ith) per gli ultimi aggiornamenti sulle vaccinazioni e per informazioni sanitarie specifiche per il paese visitato. Portate queste informazioni al vostro medico, che provvederà a fornirvi tutte le prescrizioni di cui avete bisogno.
- Usate il DEET. Mettete un buon repellente per insetti contenente DEET1 sulla pelle, sugli abiti e sulle zanzariere.
- Copritevi. Se vi trovate all'aperto dal tramonto all'alba, coprite la pelle utilizzando camicie a manica lunga e pantaloni. Se possibile, evitate proprio di trovarvi all'aria aperta tra il tramonto e l'alba.
- Usate le zanzariere. Se la situazione lo richiede, usate le zanzariere nel vostro alloggio. Ciò è indicato, per esempio, se avete degli ordinari schermi anti insetti alle finestre o qualsiasi apertura che potrebbe far passare una zanzara.

La malaria ha causato più morti in tutto il mondo che qualsiasi altra malattia infettiva: È la malattia infettiva a più alto rischio per i subacquei che vanno ai tropici. Per sopire i dubbi e le preoccupazioni che potreste avere, sarà meglio prendere farmaci antimalarici.

La profilassi migliore

La scelta del farmaco più indicato per il trattamento può richiedere un consulto col medico di base, o struttura sanitaria, mentre si sta organizzando il viaggio - prima della programmazione finale. Generalmente il medico deciderà in base a quattro criteri:

1. Il rischio di malaria - determinato dalla vostra destinazione e dal luogo specifico della destinazione, dal periodo dell'anno e dalla durata della permanenza.
2. Il vostro profilo come viaggiatore - la vostra età e lo stato di gravidanza, e qualsiasi elemento afferente alla vostra storia medica recente o pregressa. Altre valutazioni riguardano lo scopo del viaggio, considerando che viaggiatori avventurosi, missionari e volontari (ad esempio i Corpi di pace) affrontano un rischio maggiore di coloro che viaggiano per affari.
3. L'efficacia del farmaco - stabilita in base a note aree di farmaco-resistenza.
4. La vostra tolleranza individuale al farmaco.

Aralen (cloroquina fosfato), comunemente chiamata “cloroquina”, è considerata un trattamento iniziale efficace contro la malaria in alcune zone. Per chi si avventura in aree dove il *Plasmodium falciparum* malaria (considerato la forma più grave) non è presente, la cloroquina è spesso il farmaco indicato. Sfortunatamente, data l'ampia distribuzione del *P. falciparum*, questo farmaco è divenuto meno efficace.

Nella profilassi il farmaco viene somministrato settimanalmente, iniziando almeno una settimana prima della partenza e continuando per quattro settimane dopo il rientro. Gli effetti collaterali più comuni sono disturbi gastrointestinali e mal di testa, ma alcune persone hanno lamentato vista offuscata, acufeni (rumori nelle orecchie) o capogiri.

Lariam (meflochina cloridrato), o “meflochina”, rimane la scelta più comune per chi è diretto in zone dove è presente *P. falciparum*. La sua reputazione controversa, dovuta agli effetti collaterali, crea preoccupazione tra i viaggiatori più avventurosi, che potrebbero partecipare ad attività rischiose che richiedono un alto livello di capacità motorie e di coordinazione. Come con qualsiasi farmaco, i subacquei che non lo tollerano devono considerare i rischi associati con il farmaco e con la sicurezza in immersione. Alcuni subacquei riferiscono che operatori del settore subacqueo non consentono di praticare immersioni a coloro che usano la meflochina, apparentemente perché i suoi effetti collaterali possono essere difficili da distinguere dalla malattia da decompressione. Questi racconti non sono stati confermati.

Tra i più comuni effetti collaterali vi sono disturbi del sonno, cambiamenti di umore, nausea, diarrea e mal di testa, che generalmente compaiono entro le prime tre settimane di utilizzo. Se assunta per la prima volta, la profilassi con eflochina dovrebbe iniziare almeno tre settimane prima della partenza per consentire la stabilizzazione o per cambiarla per tempo con un farmaco più adatto. Generalmente, gli effetti collaterali che si manifestano nelle prime tre settimane difficilmente peggiorano nelle settimane successive. Come la cloroquina, la meflochina richiede solo una dose settimanale, iniziando almeno due settimane prima della partenza e continuando per quattro settimane dopo il ritorno. Ci sono alcuni dati relativi alla sicurezza dell'utilizzo durante la gravidanza: normalmente si ritiene che possa essere usata in sicurezza durante il secondo ed il terzo trimestre, ma molte organizzazioni raccomandano cautela nell'utilizzo durante il primo trimestre.

Malarone (atovaquone/proguanil), prima approvato negli Stati Uniti nel 2002. Da allora è la scelta comune per chi è diretto in zone dove esistono ceppi resistenti alla cloroquina. Gli effetti collaterali più comunemente riportati comprendono disturbi gastrointestinali, mal di testa e capogiri. Sebbene di recente sia stata registrata una certa resistenza del *P. falciparum*, il malarone continua ad avere una buona reputazione per la profilassi antimalarica.

Plaquenil (idrossicloroquina) è stato usato per molti anni nella cura e nell'eliminazione della malaria. Gli effetti collaterali più comuni sono una lieve nausea, a volte crampi allo stomaco e diarrea.

Vibramycin (doxiciclina) è tra i farmaci più efficaci provati nei test clinici; ha dimostrato notevole efficacia contro la malaria da *P. falciparum*. Essendo sia un antimalarico che un antibiotico, può avere un effetto benefico riducendo l'incidenza di altre patologie come la diarrea del viaggiatore. La sua posologia ed i suoi effetti collaterali lo rendono però poco attraente per il subacqueo che viaggia. Gli effetti collaterali più comuni sono disturbi gastrointestinali, fotosensibilizzazione (sensibilità alla luce) e maggiore suscettibilità alla candidosi per le donne. La doxiciclina viene presa una volta al giorno, iniziando almeno il giorno prima dell'arrivo in una zona malarica e continuando per quattro settimane dopo aver lasciato l'area. È sconsigliata alle donne incinte ed ai bambini al di sotto degli 8 anni.

FARMACI ANTIMALARICI

Farmaco	Posologia	Durata prima e dopo il viaggio	Contro-indicazioni	Effetti collaterali comuni	Resistenza
Aralen Clorochina fosfato	1 volta/sett.	2 sett. prima 4 sett. dopo	Alterazioni retiniche o del campo visivo	Mal di testa prurito	Resistenza apparentemente diffusa
Lariam Meflochina cloridrato	1 volta/sett.	1 sett. prima 4 sett. dopo	Non indicato per pazienti con disturbi psichiatrici o depressivi o epilettici	Nausea / vomito, sogni lucidi, capogiri, cambiamenti di umore, insonnia, mal di testa e diarrea	La resistenza sembra rara, nota soprattutto nell'Asia sudorientale
Malarone Atovaquoneproguanil	Settimanale	1-2 giorni prima 7 giorni dopo	Profilassi con insufficienza renale grave	Disturbi g.i./dolore, mal di testa	
Plaquenil idrossiclorochina	1 volta/sett.	2 sett. prima 8 sett. dopo	Utilizzo prolungato nei bambini. Alterazioni retiniche o del campo visivo	Mal di testa, capogiri, disturbi g.i.	
Vibramycin	Settimanale	1-2 giorni prima 4 sett. dopo	Scottature solari, disturbi g.i., candidosi		

Il meccanismo della malaria

Secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), la malaria uccide dalle 700.000 ai 2,7 milioni di persone ogni anno. L'organizzazione registra tra i 300 ed i 500 milioni di nuovi casi ogni anno. Negli Stati Uniti, delle 1.000-1.500 persone che contraggono la malattia ogni anno, la maggior parte sono quelle che tornano dalla zona della malaria, che si estende per tutta la lunghezza del globo nella fascia compresa tra i 45° di latitudine nord ed i 40° di latitudine sud. Nel mondo la malaria è tra le prime cause di morte e malattia. La malaria non viene trasmessa da contatto casuale tra esseri umani. Malattia causata dal

parassita *Plasmodium species*, la malaria viene trasmessa dal morso della zanzara *Anopheles femmina* infetta, che morde dal tramonto all'alba.

Con il morso, la zanzara infetta rilascia saliva e sporozoiti (lo stadio infettivo del parassita) nella vittima. Gli sporozoiti invadono il fegato nel primo stadio dell'infezione, noto come lo stadio esoeitrocitico, o stadio precedente all'invasione del flusso sanguigno (eso- = fuori; eritrocitico = relativo agli eritrociti, i globuli rossi del sangue). Nel fegato, gli sporozoiti hanno un periodo di incubazione che va da una settimana a diversi mesi. Maturano fino a divenire merozoiti (lo stadio mobile del parassita), che vengono rilasciati dalle cellule epatiche. I merozoiti invadono i globuli rossi in quello che viene definito lo stadio eritrocitico. Nei globuli rossi un merozoita, riproducendosi per schizogonia - riproduzione asessuata per segmentazione multipla - dà origine a molti merozoiti. I globuli rossi si lacerano rilasciando una nuova generazione di merozoiti e dando inizio al "parossismo", un nuovo ciclo infettivo per altre cellule del sangue. A queste lacerazioni si devono molti sintomi della malaria simili a quelli dell'influenza. Dato che la malaria attacca i globuli rossi, si può trasmettere condividendo aghi, con trasfusioni di sangue o da madre a bambino in fase di sviluppo. (Il riferimento è a un feto durante la gravidanza. Cfr. <http://www.cdc.gov/malaria/pregnancy.htm>)

Quando la zanzara morde una persona già infetta, ingerisce il microscopico parassita col sangue della persona. Il parassita si sviluppa nella zanzara per circa una settimana, poi viene trasmesso dalla saliva della zanzara alla persona morsa successivamente. Tipi di malaria Esistono quattro specie del parassita che infetta gli esseri umani: *Plasmodium vivax*, *P. ovale*, *P. malariae* e il più pericoloso, *Plasmodium falciparum*. *P. falciparum* ha cicli di 48 ore e attacca il cervello, i reni ed il tratto gastrointestinale. A causa della tendenza che hanno i globuli rossi infetti ad aggregarsi, *P. falciparum* può colpire i vasi sanguigni ostruendoli ed impedendo al sangue di arrivare ad organi vitali. Se la fase epatica della malattia non viene curata in maniera adeguata, *P. vivax* e *P. ovale* possono provocare una ricaduta dalla fase dormiente nel fegato. *P. malariae* può resistere in forma dormiente per anni nelle cellule del sangue - e questo spiega perché non si può donare il sangue se si è stati esposti alla malaria.

Cosa fare

Consultate i siti dei CDC (www.cdc.gov/travel) e dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (www.who.int/ith) per le ultime informazioni sulle vaccinazioni e per informazioni sanitarie specifiche per paese.

Gli iscritti DAN possono inoltre chiamare la info-line DAN per chiedere informazioni su allarmi sanitari specifici.

Note

1 Con almeno il 30 per cento di DEET (Nota: concentrazioni superiori al 30 per cento non aumentano in maniera significativa né l'efficacia della protezione né la durata). Le preparazioni standard sono efficaci per circa quattro ore; sono disponibili preparazioni con azione più prolungata.