

Economico e di sintesi, ecco il nuovo antimalarico

Sintetizzato un nuovo farmaco sul modello dell'artemisina

TROPPO COSTOSO per essere utilizzato nei paesi poveri, dove la malaria è endemica, l'estratto di artemisia è stato usato come modello per un farmaco di sintesi che potrebbe rappresentare un progresso decisivo nella lotta contro la malattia.

La ricerca di una cura efficace contro la malaria è forse giunta a un punto di svolta. Un gruppo di scienziati di Stati Uniti, Australia e Svizzera, in collaborazione con la fondazione no-profit Medicines for Malaria Venture, ha sintetizzato un farmaco efficace ed economico contro il parassita della malaria. Il composto è stato battezzato OZ277, ed è stato prodotto utilizzando come modello la molecola dell'artemisina, un antico rimedio cinese contro la febbre e la malaria che si estrae da un arbusto, l'*Artemisia annua*.

Attualmente, la terapia antimalarica include l'uso di farmaci come l'artesunato o l'arthemeter, due derivati dell'artemisina che hanno l'inconveniente di avere effetto breve e di esigere un processo lungo e costoso di estrazione dalla pianta di artemisia. Inoltre, la produzione totale dell'estratto è così bassa che i suoi derivati hanno costi troppo alti per i bilanci sanitari dei paesi in via di sviluppo, dove la malattia è endemica. Da qui la ricerca di analoghi interamente sintetici dell'artemisina, ma con proprietà migliorate.

A rendere preziosa l'artemisina è una particolare

caratteristica strutturale del suo estratto: la presenza di uno speciale ponte chimico (ponte endoperossido) contenente atomi di ossigeno che, interagendo con l'eme, molecola organica presente nei globuli rossi, genera particolari radicali liberi letali per il parassita della malaria.

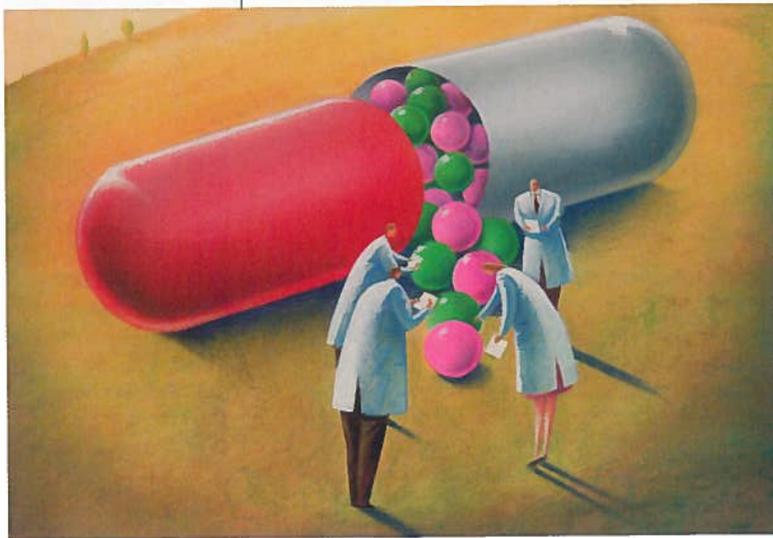
Basandosi su questo modello, i ricercatori hanno costruito una molecola in cui un gruppo chimico facilmente reperibile sostituisce il ponte endoperossido; l'utilizzo di altri composti ha poi reso la molecola più stabile e meglio solubile in acqua rispetto all'artemisina. Il risultato è un farmaco che uccide il parassita in misura di gran lunga superiore agli altri oggi esistenti e il cui prezzo sarà probabilmente accessibile anche ai paesi poveri.

Intanto le sperimentazioni lasciano ben sperare. Test sui topi hanno rivelato che, con il nuovo trattamento, tra il 95 e il 100 per cento dei parassiti scompare entro i primi quattro giorni dall'infezione. I test sull'uomo, da poco iniziati nel Regno Unito, indicano che non ci sono significativi effetti collaterali.

LUCA SCIORTINO

Un registro per i trial clinici

Le maggiori riviste mediche chiedono nuove regole di trasparenza



Un registro pubblico in cui annotare le caratteristiche, il protocollo e le finalità delle sperimentazioni cliniche che coinvolgono soggetti umani. A partire dal prossimo anno, le aziende farmaceutiche che vorranno pubblicare i risultati delle loro sperimentazioni sulle riviste specializzate dovranno attenersi a rigorose norme di trasparenza, mettendo a disposizione della comunità scientifica le informazioni sulle procedure seguite durante il trial, le dimensioni e la tipologia dei soggetti arruolati nella sperimentazione, gli obiettivi previsti e quelli effettivamente conseguiti. Anche se negativi o non conclusivi.

Questa, in sintesi, la richiesta dell'International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE), il comitato costituito dai direttori di undici riviste di settore che raccoglie sotto lo stesso cappello nomi prestigiosi dell'editoria medica, fra cui «Journal of