

Da www.avvenire.it del 9 agosto 2013

SCIENZA E SALUTE

Malaria, il vaccino funziona

Balzo in avanti nello sviluppo di un vaccino contro la malaria. Ricercatori statunitensi sono riusciti a mettere a punto il primo vaccino che simula la puntura di una zanzara e che in test clinici finora si è rivelato efficace nella quasi totalità dei casi. Se la loro efficacia verrà confermata, le iniezioni potrebbero essere messe a disposizione della popolazione già nel giro di tre anni.

Come riportava ieri la prestigiosa rivista *Science*, il vaccino, chiamato «PfSPZ» e sviluppato in Maryland dalla società bio-tech Sanaria, è stato ottenuto dalla dissezione delle ghiandole salivari delle zanzare portatrici del Plasmodium (il parassita responsabile della malattia). Quest'ultimo – uno sporozoa – viene indebolito, in modo da non innescare la malaria, e unito a un veicolo vaccinale che viene iniettato almeno cinque volte consecutive direttamente in vena ai volontari. Ogni puntura viene fatta a un mese di distanza dall'altra.

L'ultima versione ha protetto tutti e sei i volontari che si sono prestati a fare da cavia con la dose più alta (135mila sporozoi). Un test con un vaccino simile sviluppato e sperimentato due anni fa, iniettato sotto pelle e non in un vaso sanguigno, aveva protetto solo due dei 44 volontari su cui era stato provato.

In un altro gruppo di nove cavie umane che hanno ricevuto quattro iniezioni la dose massima ha protetto sei su nove volontari. Il coautore dello studio, Robert Seder del National Institute of Allergy and Infectious Diseases, ha dichiarato a *Science* che i dati sono «molto promettenti», ma ha aggiunto una nota di cautela. Lo scienziato ha ammesso infatti che il vaccino ha bisogno di ulteriori sviluppi per essere considerato efficace e diffuso: «Dobbiamo ripetere i test su un più grande numero di persone, rispetto al numero di volontari impiegati finora», ha detto a *Science*. Seder ha anche spiegato che il vaccino riproduce l'esperienza empirica dei ricercatori, che hanno scoperto come siano necessarie circa mille punture di zanzare per generare la completa immunità del corpo umano al parassita.

Stephen Hoffman, amministratore delegato di Sanaria, sta collaborando anche con gli ingegneri biomedici dell'Università di Harvard per automatizzare il processo di dissezione delle zanzare e ottenere il plasmodio da indebolire per ottenere il vaccino. Al momento la società ha a disposizione tra 12 e 15 tecnici che possono lavorare su 150 zanzare a testa ogni ora. La compagnia ritiene che «entro tre o cinque anni sarà possibile commercializzare un vaccino sicuro ed affidabile». La malaria ancora oggi infetta 220 milioni di persone (il dato è dell'Organizzazione mondiale della sanità e risale al 2010) e ne uccide 660mila l'anno, in maggioranza bambini africani. Non esiste una vera e propria cura ma solo medicine che ne controllano i sintomi.

Al momento ci sono altri 20 vaccini contro la malaria allo studio nel mondo. Il più avanzato, a parte quello di Sanaria, è stato sviluppato dal gigante farmaceutico GlaxoSmithKline ed è nella fase finale dei test clinici, che coinvolge 15mila bambini in Africa.

Elena Molinari

© riproduzione riservata