



Il plasmodium falciparum abile trasformista inganna il sistema immunitario

Data 30 dicembre 2005
Categoria infettivologia

Il plasmodium falciparum, è in grado di ingannare il sistema immunitario producendo molte varianti di una proteina polimorfica che riveste le cellule infettate.

Il plasmodium falciparum, sfruttando una mini-sequenza chiave nascosta nel suo Dna, può attivare o inibire una famiglia di ben 60 geni che producono la proteina PfEMP1 (P. falciparum erythrocyte membrane protein 1) con cui vengono ricoperte le cellule umane infettate dal parassita. La PfEMP1 è una proteina altamente polimorfica che costituisce un elemento critico per la virulenza in quanto permette al parassita di eludere le difese immunitarie e favorisce il sequestro intracellulare del plasmodio. Se il sistema immunitario impara a riconoscerne una versione, il PF la cambia con un'altra: una nuova proteina che gli permette di camuffarsi e di depistare le difese dell'organismo. Secondo gli Autori al sistema immunitario servirebbero ben cinque anni di costante esposizione al PF per individuare tutte le possibili varianti della proteina PfEMP1. La prospettiva è ora di disattivare la sequenza all'origine del trasformismo.

Fonte: Nature 2005, advance online publication; pubblicato online il 28 Dicembre

`` `10.1038/nature04407`