

## Museo della Terra Pontina



Storico Demo-etno-antropologico

La storia della malaria e del suo controllo sono intimamente legate al nostro Paese. Presente almeno dal I° secolo dopo Cristo, per oltre mille anni fu creduta una delle nefaste conseguenze delle “male arie” scaturite dalle aree palustri, soprattutto costiere, della penisola. Di conseguenza, molti studiosi si dedicarono a cercare di comprendere e risolvere l'immane problema. Lo studio e la lotta alla malaria sono stati caratterizzati da una lunga serie di tappe storiche nel corso di 3 secoli. Il 1700 è caratterizzato dalla scoperta e dallo studio dell'azione e dell'efficacia del chinino; il 1800 vede la scoperta e la dimostrazione del parassita malarico nel sangue, la sua trasformazione morfologica, la descrizione del ciclo infettivo e l'individuazione della zanzara *Anopheles* come vettore del parassita malarico. Il 1900 è stato fertile di studi, ricerche e scoperte per la produzione di antimalarici, il primo dei quali nel 1934, la cloroquina, prodotta in Germania. In Italia le aree malariche si estendevano per quasi un sesto del territorio nazionale con una mortalità che si è mantenuta in quegli anni ad un valore compreso fra 400 ed 800 ogni anno per 100.000 abitanti fino a quando con gli antimalarici, la cloroquina stessa ed il suo derivato idrossicloroquina, il fuoco malarico cominciò a spegnersi. Come tutti i periodi neri anche quello malarico ci ha lasciato accanto a morte e dolore qualcosa di prezioso, in questo caso la scoperta degli antimalarici a cui la medicina ha trovato applicazioni anche diverse fino ai giorni nostri, quelli della pandemia da coronavirus capace in alcuni mesi di infettare oltre 2 milioni di abitanti della terra con oltre 400.000 morti con una mortalità di 1-2 ordine di grandezza minore rispetto alla malaria ma ugualmente drammatica e soprattutto non ancora esaurita. La idrossicloroquina rappresenta oggi una delle speranze nella lotta al coronavirus. E' stato pubblicato sulla rivista "International Journal of Antimicrobial Agents", organo ufficiale della Società Internazionale di Chemioterapia Antimicrobica il risultato di un esperimento condotto in Cina di profilassi di Covid19 in 211 persone esposte ad individui positivi al coronavirus basata sulla somministrazione di 440 mg/giorno di idrossicloroquina.

Dopo 10 giorni nessuno risultava positivo al coronavirus. L'intervento profilattico di un intervento terapeutico è la sua capacità di impedire il contagio: se effettuato preventivamente si parla di profilassi preespositiva, se successivamente all'esposizione di profilassi postespositiva

Questa strategia ricorda la profilassi con periodo di schermatura che si faceva prima di andare in un Paese dove c'era la malaria. Nel caso di oggi dovendosi proteggere da un virus e non da un parassita i dosaggi somministrati sono molto diversi. L'idrossiclorochina è uno dei farmaci antivirali sperimentali che agiscono più precocemente nel ciclo vitale del virus. Per potersi riprodurre e propagare nell'organismo un virus necessita di entrare in una cellula per potere vivere da parassita sulle sue risorse.

L'idrossiclorochina agisce verosimilmente a livelli multipli. Forse il suo effetto più importante preventivo consiste nella capacità di modificare il sito recettore sulla cellula costituito da una proteina, l'ACE2(enzima 2 convertitore dell'angiotensina). effetti viene ipotizzato anche un altro meccanismo: la idrossiclorochina impedisce al virus il legame con la porfirina e quindi blocca la sua capacità di interferire con il trasporto dell'ossigeno (a livello di emoglobine) che poi porterebbe al quadro di infezione acuta respiratoria. La idrossiclorochina persiste a lungo nell'organismo: dopo una settimana della dose giornaliera persiste il 30%. In alcuni ospedali italiani l'impiego della idrossiclorochina viene già raccomandato, primo fra tutti il Cardarelli di Napoli. L'Agenzia Italiana del Farmaco ha dato il suo ok e la Novartis produttrice del farmaco potrà consegnare alle Regioni il medicinale. Le potenzialità del farmaco in questa nuova applicazione sono di certo ancora da investigare, ma malgrado ciò è andato a ruba nelle farmacie con un atteggiamento definito dalla stessa Novartis un po' imprudente: le soluzioni anticoronavirus non possono essere basate su scelte personali ed in assenza di somministrazione da parte di un medico. In questa fase ancora di incertezza è proprio quest'ultimo che può assumersi la responsabilità di ricorrervi sostanzialmente con il fine di impedire complicazioni.

***Luigi Campanella***

Presidente del Comitato Scientifico del Museo della Terra Pontina