

### 23. Nicola LIOIA – Ricerche sull'esistenza di un ciclo endoistocitario dei plasmodi umani nei malarici cronici.

E' noto che alcune specie di plasmodi aviari, oltre al ciclo endoeritrocitico presentano un ciclo di sviluppo in cellule dell'apparato reticoloendoteliale (ciclo endoistocitario).

Le ricerche dirette a determinare un ciclo analogo nelle specie di plasmodi dell'uomo non hanno finora condotto ad alcun risultato sicuramente positivo, ma ciononostante alcuni Autori hanno avanzato l'ipotesi che un ciclo endoistocitario dei plasmodi esista, e che ad esso debbano attribuirsi le recidive e l'inefficacia dei medicinali a prevenirle.

Allo scopo di verificare se a tale teoria potesse essere attribuita una base scientifica mediante il rinvenimento di forme di plasmodi dell'uomo in progressivo sviluppo nel citoplasma di cellule reticolendoteliali, sono state intraprese le presenti ricerche.

Le indagini sono state condotte nell'estate del 1939 in diverse località della Sardegna e precisamente Porto Torres, Codaruina, S. Maria di Coghinias, Perfugas, Benetutti, Villalba.

Furono scelti 25 malarici cronici, con evidente tumore di milza, fortemente anemici e denutriti, dell'età fra i 16 e i 50 anni. Tutti i soggetti avevano in genere avuto malaria tutti gli anni e al momento dell'esame risultavano afebrili.

A ciascun soggetto furono prelevati strisci di midollo osseo mediante puntura sternale eseguita con le modalità tecniche seguenti.

Per la puntura si usava un ago-cannula fornito di un'impugnatura e con mandrino interno che veniva tolto dopo l'introduzione della punta nella cavità midollare: all'ago-cannula veniva quindi innestata una comune siringa con cui si estraeva la sostanza midollare.

Si eseguiva anestesia locale con 3-6 cc. di novocaina all'1%, facendo attenzione che la punta dell'ago giungesse fino al periostio.

Come luogo di elezione per la puntura sternale, si preferiva il 2° spazio intercostale destro, a mezzo centimetro dalla marginale: si infiggeva l'ago-cannula obliquamente in modo da penetrare in corrispondenza del margine destro dello sterno, direttamente nel tessuto spugnoso.

Con la siringa si estraevano alcune gocce di sostanza midollare che venivano strisciate su di un portaoggetti in modo da costituire uno strato monocellulare.

I preparati venivano quindi fissati con alcool metilico e colorati con il liquido di Giemsa.

L'esame dei preparati di midollo osseo dei 25 malarici cronici non ha permesso di rilevare la presenza di alcuna forma che potesse essere interpretata come uno stadio di sviluppo progressivo di un plasmodio in una cellula reticoloendoteliale.

Nelle presenti ricerche non si è potuto pertanto mettere in evidenza alcun fatto positivo a sostegno dell'ipotesi che i plasmodi dell'uomo presentino un ciclo endoistiocitario.

#### RIASSUNTO

Si riferiscono alcune ricerche sulla eventuale esistenza di un ciclo endoistiocitario dei plasmodi umani nei malarici cronici, ricerche che hanno avuto esito del tutto negativo.

Roma - Istituto Superiore di Sanità - Laboratorio di malariologia

---

---