

## RAPPORTI TRA POLICROMATOFILIA E SOSTANZA GRANULO-FILAMENTOSA DELLE EMAZIE.

Tanto la policromatofilia, quanto la presenza della sostanza granulo-filamentosa, sono generalmente ritenute segno di giovinezza dell'emazia. I pareri variano invece quando si vogliono definire i rapporti che intercorrono fra la policromatofilia e la s. g.-f. Mentre per la maggior parte degli ematologi queste due manifestazioni non sono altro che due diversi aspetti della medesima sostanza, per altri (Maximow e Ferrata) si tratterebbe di due manifestazioni morfologiche senza alcun rapporto fra loro. Tale affermazione sarebbe, secondo Ferrata, suffragata dai seguenti argomenti: 1) Nelle prime fasi della vita embrionale i megaloblasti, pur essendo nella loro maggioranza ortocromatici, presentano tutti nel loro protoplasma una grande quantità di sostanza granulo-filamentosa. 2) Nei mammiferi neonati il numero degli eritrociti con la sostanza granulo-filamentosa è molto maggiore degli eritrociti policromatofili. 3) Dopo una anemia consecutiva ad emorragia o ad emolisi, compaiono rapidamente in circolo gli eritrociti con la s. g.-f.; i policromatofili solo in un periodo più tardivo. 4) Nelle anemie aplastiche gravi non c'è più traccia di policromatofilia mentre non mancano emazie con sostanza granulo-filamentosa.

D'altra parte Ferrata stesso non si nasconde che una obiezione grave contro il suo punto di vista è costituita dal fatto che colorando sopravitalmente uno striscio e in seguito fissandolo e colorandolo con il Giemsa, non si trovano più emazie policromatofile, mentre se ne vedono di quelle provviste di s. g.-f. Egli spiega questo fatto ammettendo che durante la colorazione sopravitale si modifichi l'affinità colorante del protoplasma eritrocitario.

Un'osservazione da me fatta di recente credo risolva senza lasciar dubbi questo discusso problema. Si parla spesso di strisci colorati sopravitalmente, quindi fissati e sovracolorati col Giemsa, ma ciò è inesatto. Si può invece agevolmente constatare che l'acqua o l'alcool del liquido fissatore o della soluzione di Giemsa asportano completamente il colorante sopravitale dalle formazioni che se n'erano impregnate, e che in seguito è il bleu di metilene contenuto nel Giemsa che le colora nuova-

mente. Si ha cioè una ricolorazione e non una sovracolorazione. In conclusione: tutto ciò che si vede tinto in un preparato colorato sopravvitalmente, e poi fissato e ricolorato col Giemsa, si colora anche direttamente col solo Giemsa, e a questa regola non si può sottrarre neppure la sostanza granulo-filamentosa. Quindi essa deve assumere il bleu di metilene anche nei soliti strisci colorati col Giemsa, e poichè nelle emazie non nucleate l'unica sostanza basofila contenuta è quella che dà la policromatofilia, è questa che si deve senz'altro identificare con quella granulo-filamentosa. In quanto alle obiezioni di Ferrata, bisogna notare che la policromatofilia può essere di grado diverso, e può andare da quella dell'emazia più immatura, ancora basofila, a quella non più percettibile dell'emazia quasi matura. Nella colorazione sopravvitalte, come ho dimostrato in altro mio lavoro <sup>(1)</sup>, avviene una reazione fra un ben determinato aggruppamento chimico contenuto nel colorante sopravvitalte, e la sostanza basofila sparsa nell'emazia, con una sorta di flocculazione di questa. Quindi essa, aggruppata in piccoli ammassi, si rende molto più facilmente visibile. Ed infatti noi vediamo negli strisci emazie molto ricche di sostanza granulo-filamentosa, le quali corrispondono alle emazie chiaramente policromatofile, ed emazie molto scarsamente provviste di sostanza granulo-filamentosa, le quali corrispondono ad emazie quasi perfettamente mature, e la cui scarsa policromatofilia sfugge all'osservazione nei preparati colorati, perchè la sostanza che la provoca è dispersa per tutta l'emazia. Con ciò si spiega la costante presenza di sostanza granulo-filamentosa nei megaloblasti, cellule che passano e permangono immature in circolo, l'apparente maggior numero delle emazie a sostanza granulo-filamentosa rispetto a quelle policromatofile, la più sollecita comparsa delle prime, meno immature, in circolo (ed infatti le emazie che compaiono in circolo dopo un salasso sono per lo più povere di sostanza granulo-filamentosa) e la loro maggior persistenza nelle anemie aplastiche.

#### RIASSUNTO

In base a ricerche originali, l'A. identifica la sostanza granulo-filamentosa delle emazie, con quella che determina in queste la policromatofilia.

Roma. — Istituto di Sanità Pubblica - Lab. di Batteriologia. Sett. 1938-XVI.

(<sup>1</sup>) B. BABUDIERI - *Tecnica e diagnostica di Laboratorio*, 8, 641 (1938).