

R. FERRARI, I. ZINI, LUIGI DI BELLA, M.T. ROSSI, B. PIRAL. (Istituto di Fisiologia Umana, Cattedra di Fisiologia Generale dell'Università di Modena)

Aspetti funzionali del fattore trombocitico regolatore del tasso piastrinamico.

Il plasma umano normale (SPECTOR: Proc. Soc. Exp. Biol. Med., 1961, **108**, 146) e quello di soggetti trombocitopenici (ABILDGAARD & SIMONE: Scand. Hemat., 1967, **4**, 424; SPECTOR, l.c.; ODELL e Coll. Proc. Soc. Exp. Biol. Med., 1961, **108**, 428; DE GABRIELE & PENINGTON: Brit. J. Hematol., 1967, **13**, 210; SCHULMAN e Coll.: J. Pediatr., 1965, **66**, 604) stimola la trombocitopoiesi (EVATT & LEVIN: J. Clin. Invest., 1969, **48**, 1615; PENINGTON: Brit. Med. J., 1970, **1**, 606). Il fattore umorale è stato ritenuto essere una glicoproteina (LINMAN & PIERRE: J. Lab. Clin. Med., 1963, **62**, 174) o altre plasmaproteine (ABILDGAARD & SIMONE, l.c.; EVATT e Coll.: Blood. J. Hematol., 1972, **40**, 926).

Nella precedente nota si è visto che il lisato piastrinico si comporta come il plasma di soggetti o animali trombocitotici. Per escludere l'eventuale presenza di plasmaproteine abbiamo denaturato il lisato piastrinico per ebullizione a B.M. di acqua per 30' in provette con microrefrigerante a ricaduta e l'abbiamo iniettato con modalità identiche a quelle seguite nell'iniezione di lisato di piastrine. Il liquido, filtrato per filtri di pasta di vetro e riportato al volume di 0,8 ml (corrispondenti a $7,11 \times 10^9$ piastrine/ml), è stato iniettato

I risultati sono stati i seguenti: 1) In tutti gli animali (ratti) il tasso piastrinico cala significativamente nelle prime 24 ore dopo l'iniezione.

2) Detto tasso prende ad aumentare in seguito per riportarsi approssimativamente ai livelli di partenza dopo 72-96 ore dall'iniezione.

Il fattore piastrinico responsabile dell'inibizione della trombocitopoiesi e dell'aumentata sequestrazione tissutale delle piastrine non è evidentemente legato alle proteine né plasmatiche né piastriniche, precipitabili col calore, e non è evidentemente legato alle proteine né plasmatiche né piastriniche, precipitabili col calore, e non è termolabile nelle condizioni predette. Il plasma da solo può similmente abbassare il tasso piastrinico, ma non in tutti gli animali, né per corrispondente entità, senza contare che il suo effetto appare diverso nel tempo. Non è responsabile del predetto andamento neanche l'esperimento in sé (trauma, narcosi, stress), in quanto i ratti ugualmente trattati, ma non iniettati, *tendono* a mostrare un abbassamento modesto del tasso piastrinico. Si può concludere perciò per la natura probabilmente aproteica del fattore trombocitico a regolazione negativa del tasso piastrinico.