

L.GUALANO, L. DI BELLA, M.T. ROSSI, G. SCALERA

(Cattedra di Fisiologia Generale, Ist. di Fisiologia Umana, Via G. Campi n° 287, 41100 Modena)

Aggregazione con ADP di piastrine pretrattate con melatonina (MLT).

Le piastrine sono specificamente aggregate da ADP (BORN, *Nature*, 1962, **194**, 927; BORN & CROSS, *J. Physiol.*, 1963, **168**, 178), che può indurre una "release reaction" (GRETTE, *Acta Physiol. Scand.* 1962, **56**, Suppl., 195) e cambiamento di forma delle piastrine (MILLS & Coll., *J. Physiol.*, 1968, **195**, 715), che si possono anche seguire e misurare (BORN, *J. Physiol.*, 1970, **209**, 487). Poiché la MLT manifesta una ben precisa azione sulla densità ottica del PRP, sarebbe riuscito interessante uno studio sulla interazione fra MLT ed ADP.

La MLT sciolta a saturazione nel plasma umano o di ratto dove si lega con le albumine (CARDINALI & Coll., *Endocrinology*, 1972, **91**, 1213) inverte l'aggregazione, cioè disaggrega o riduce l'aggregabilità piastrinica in quanto esiste una correlazione lineare positiva fra MLT ed ADP da una parte ed aggregazione piastrinica dall'altra; la reversibilità è più pronta o più ampia dopo avvenuta l'aggregazione; e infine vi è maggior lentezza nell'aggregazione.

Le dosi alle quali sono stati ottenuti questi effetti sono quelle fisiologiche di MLT, per cui altrettanto fisiologici possono ritenersi gli effetti. Se l'ADP rappresenta una sostanza aggregante "specifica", allora l'azione della MLT si potrebbe considerare quella di anti-aggregante fisiologico. Poiché la MLT presenta una variazione circadiana nel plasma (REILKIN, *The pineal*, 1976, Eden Press, New York; REITER, *The Pineal*, 1977, Eden Press, New York; WETTERBERG J. *Neural Transm.*, 1978, Suppl., **13**, 289) l'azione antiaggregante fisiologica della MLT potrebbe considerarsi bioritmicamente regolata ed essere più accentuata durante le ore notturne.

Aggregazione piastrinica, Melatonina, ADP.