

LES INCLUSIONS LIPOIDES DELS PLASMATOCITS EN LA PARÀLISI GENERAL

per

J. ALZINA I MELIS

La paràlisi progressiva és una malaltia en la qual hi ha sempre una abundantíssima destrucció d'elements nerviosos que sovint redueix l'escorça cerebral a la mínima expressió i de la qual es també mostra evident la gran varietat de neurones en formes degeneratives, malalties (*die cronische Erkrankung*, la turgència aguda, etc.) i els nombrosos productes de desintegració que s'hi troben. El procediment d'Herscheimer, per exemple, tenyeix en un bell vermell multitud de granulacions esfèriques de grandària variable, algunes més grosses i les altres petites, enclavades dintre les cèl·lules; els altres mètodes de què després parlarem, les posen igualment de manifest (Figura 1.^a).

Aquestes substàncies resultants de la destrucció del teixit nerviós no resten vagant en el sí dels teixits sinó que són eliminades i especials categories de cèl·lules les engloben i les transporten fins els vasos; tal funció omplen les cèl·lules en bastonet, les grànulo-adiposes, la

glia amiboide i diverses més. Fins Ugo Cerletti (1) pretén, amb arguments molt atenedibles, que les infiltracions vasculares constants en els mínims capilars dels paralítics, responen a l'estímul quimotàctic circulant per la limfa, fruit de les lesions del parènquima cerebral.

Es sabut que les infiltracions vasculares de la demencia paralítica tenen com a caràcter, sinò exclusiu com volien anys enrera Vogt i Nissl, importantíssim al menys, la presencia de les anomenades cèl·lules plasmàtiques o *Plasmazellen*; tals elements es podran trobar en més o menys abundancia, en relació en general amb el decurs més o menys agut de la malaltia, però mai arriben a mancar. Nosaltres volem investigar si en elles s'hi veuen incusions lipoides, fins a quin punt i amb quines particularitats.

Per aquest estudi ens hem valgut fins ara del mètode d'Herscheimer per la coloració de la grassa, i dels tres d'Alzheimer, amb la fucsina àcida i el verd brillant l'un, amb l'acetat de coure i hematoxilina, tenyit el fons en verd brillant o fucsina àcida, l'altre, i amb l'acetat de coure i hematoxilina, usant material congelat, l'últim. Hem utilitzat, ultra això, una modificació del procediment de Mooers-Minkowski: el teixit s'inclou en celoidina; se tenyeixen seccions d'unes 10 μ per 2' o 3' en una solució de fucsina (Säurefucsin 1,0; Alcool 10,0; 5 proz. Karbolwasser 100,0); se traspassen directament a un líquit format de Iodgrün 1,0 i 2 proz. Karbolwasser 100,0 on romanen 2' o 3'; després de ben rentats en aigua destil·lada es tenen 1' en alcool de 96°, se diferencien durant 2' o 3' en anilina-alcool, se renten ràpidament en alcool absolut i, finalment, s'aclareixen en xilol.

(1) Nuovi dati sulla patologia dei vasi sanguigni nei centri nervosi; loro rapporti colle forme cliniche, Reggio - Emilia, 1912.

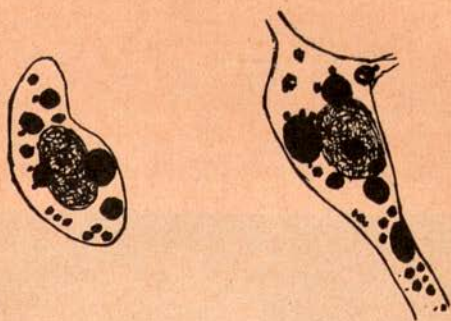


Fig. 1.^a — Cèl·lules piramidals amb inclusons lipoides.
Procediment de Herscheimer.

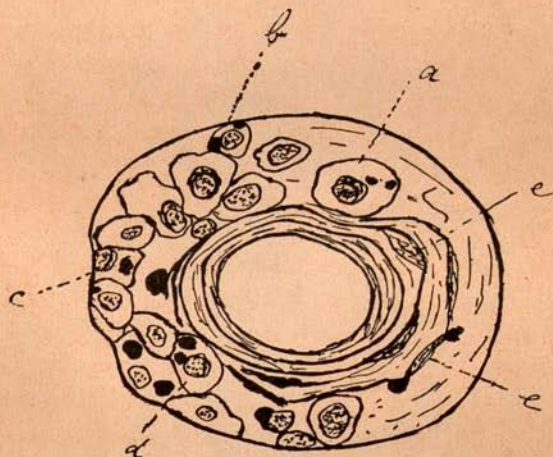
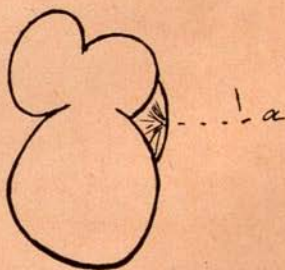


Fig. 2.^a — Vas cerebral tallat de través. *a*) Cèl·lula
plasmàtica amb granulacions. *b*, *c*, *d*) Límfcits.
e) Cèl·lula adventicial.
Mètode de la fucsina i el verd brillant.

Fig. 4.^a — Plasmatocit en degenera-
ció hialina. *a*) El nucli degenerat.
Les tres esfèrules són bellíssimes,
d'una perfecció esquisida. Mètode
de la fucsina àcida i del verd bri-
llant.



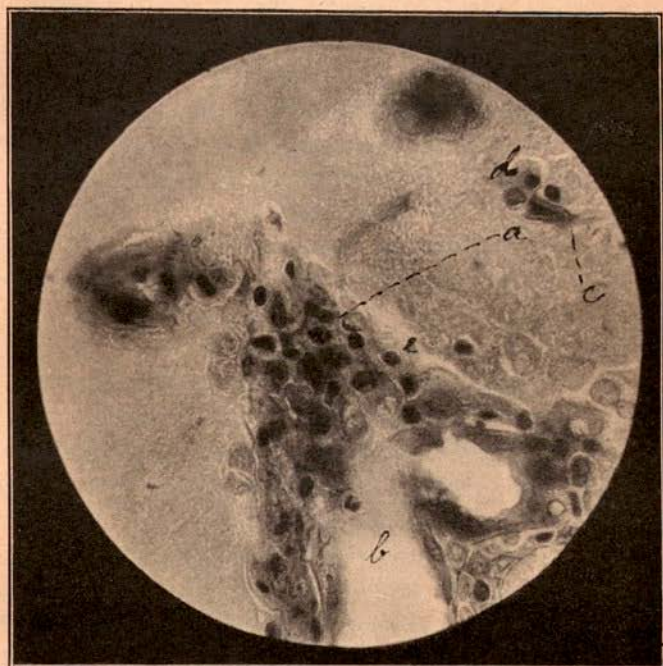


Fig. 3.^a — Infiltrat cel·lular amb nombrosos plasmotocits. Un sol a) contè productes lipoides. b) Vas infiltrat. c) Cèl·lula piramidal atacada de *kronische Erkrankung*. d) Glià. e) Limfocit. Mètode Mooers-Minkowski.

Tots els procediments susdits tenyeixen productes lipoides en gran quantitat en els elements d'infiltració i en les cèl·lules nervioses. Amb el Scharlach i hematoxilina's demostren amb extraordinària abundància i bellíssimes són les imatges microscòpiques; els espais limfàtics se'n mostren freqüentment plens i les mateixes cèl·lules connectives de la paret vascular en contenen en llur interior. Analisant amb deteniment els elements limfàtics resulta, però, que els plasmotocits ben definits, amb el nucli característic per la disposició dels grans cromàtics i amb les restants particularitats del protoplasma que'ls fan individualisables com a tals, inclouen escassos grànuls; sembla com si únicament les cèl·lules de la paret i els limfocits s'incorporessin els productes de desintegració grassosa.

Aquest últim fet el mostren repetit tots els mètodes usats: els plasmotocits són lliures generalment d'inclusions lipoides; però se'n troben alguns amb les inclusions susdites, encara que el nombre és reduïdíssim, sobre tot si es compara amb el dels limfocits i cèl·lules connectivals (Figura 2.^a).

Els productes lipoides prenen forma de grànuls de grandària distinta, petits en les seccions tractades pel tenyit d'Herscheimer; en aquestes semblen a voltes tants de punts vermells, redons, sols o de preferència units en forma de grosses gotes, les quals, movent el caragol micromètric, apareixen compostes de grànuls petits.

En els preparats obtinguts amb el verd brillant i amb els altres mètodes se solen presentar en gotes que sovint amaguen part del nucli de la cèl·lula que les conté. La modificació del tenyit de Mooers-Minkowski ha de donar el protoplasma cel·lular d'una tonalitat blau-vermellenca, clara, els nuclis del mateix color més intens i les inclusions d'un vermell brillant (Fig. 3.^a).

En els nostres preparats, sia quin sia el mètode usat,

els vasos les cèl·lules dels quals contenen més productes lipoides són els de l'escorça i de la pia, i llur abundància sembla estar en relació amb l'agudesia del procés i amb la destrucció dels elements nerviosos.

Curiosa és la particularitat, d'altra banda molt natural, de no haver trobat cap plasmotocit amb manifestacions regressives que contingui inclusions grassoses. Les cèl·lules plasmàtiques solen oferir amb gran freqüència lesions regressives diverses; és corrent trobar-ne amb esfèrules hialines (Fig. 4.^a) (1); doncs bé, si trobem alguns plasmotocits amb inclusions lipoides, aquests són sempre íntegres sense detalls estructurals que indiquin una mort pròxima.

En el treball de neteja de les substàncies produïdes per la destrucció cel·lular en la paràlisi general les distintes formes cel·lulars encarregades d'absorvir-les les transporten lentament de la una a l'altra fins arribar als espais limfàtics on les incorporen els elements mesodermals sota l'apariència grassosa; i les cèl·lules limfàtiques mai abandonen els buits adventicials per entrar en ple teixit nerviós sinó en casos comptadíssims, quan aquest i l'adventícia han sofert una profunda disgregació. Els limfocits, que són cèl·lules dotades de gran vitalitat, contribueixen en alt grau a la funció de neteja; el no contribuir-hi els plasmotocits és una altra raó en favor de la opinió corrent segons la qual són elements de migrada activitat, incapços d'exercir un paper propi i destinats solament a una ràpida desaparició; els plasmotocits no realitzarien, doncs, cap destrucció positiva.

Manicomi de Salt. Girona

(1) Interessantíssim és sobre aquest argument l'estudi de Gaetano Perusini, *Sopra speciale cellule degli infiltrati nel sistema nervoso centrale*. Annali dell'Istituto Psiquiatrico della R. Università di Roma, 1911.