

Celula protectoare sub formă de sfoară: o nouă celulă cerebrală multifuncțională

L. Dănăilă¹, V. Păiș²

¹"National Institute of Neurology and Neurovascular Diseases" Bucharest, România

²Departament of Ultrastructural Pathology "Victor Babeș" Bucharest, România

Cercetările efectuate de noi, care ne-au dus la descoperirea noii celule cerebrale, au început în urmă cu 30 de ani. Un moment important l-a constituit anul 1986 când am evidențiat pentru prima dată celula respectivă în cadrul unui studiu efectuat pentru lămurirea unor aspecte inedite de ateroscleroză cerebrală. În anul 2006 am demarat publicarea rezultatelor cercetărilor noastre la trei congrese (Cape Town – 2006; San Diego – 2009 și Los Angeles – 2011) și trei atlase din 2006, 2008 și 2010. Cu ajutorul microscopului electronic am analizat în acest scop, de la bolnavii neurochirurgicali, 1176 biopsii vasculare, tumorale, corticale, de plex coroid, și infecțioase. Celula respectivă a fost denumită cordocit-proteocit pentru a-i releva aspectul morfologic de cordon și cel funcțional de element care protejează substanța nobilă a creierului împotriva diverselor agresiuni, în special hemoragice. Cu această ocazie am realizat că pia mater este constituită din astfel de celule protectoare și cu rol în stoparea migrării neoblaștilor. Când chimioatacții celulelor noastre sunt insuficienți apar heterotopii celulare subcorticale la nivelul coroanei radiate (corona radiata), cortex dublu și alte tulburări de migrare neuronală generatoare de epilepsie. În consecință, pia mater ar trebui văzută dintr-o perspectivă citodinamică. Telocitul de la nivelul organelor interne (intestine, cord etc) nu reprezintă altceva decât "interstitial cell of Cajal" (ICC) descris în urmă cu aproximativ 100 ani. Aceste ICC inițiază activitatea electrică ritmică spontană asemănătoare celulelor peacemaker-ului cardiac.

Cuvinte cheie: creier, celulă protectoare sub formă de sfoară, celula Cajal interstițială

Corresponding author: Acad. Prof. Dr. Leon Dănăilă

Clinica de Neurochirurgie Vasculară Cerebrală și Spinală

Institutul Național de Neurologie și Boli Neurovasculare

Sos. Berceni 10, sector 4, București

Telefon +40213343005

E-mail: leondanaila@neuroch.info