

CELULELE INTERSTITIALE CAJAL - CELULELE CELOR 3P: PROGENITOARE, PARACRINE, PACEMAKER

Autori: Eugen Radu*, Mihai Hinescu*, Laurentiu M. Popescu*

* *Departamentul de Medicina Celulara si Moleculara, UMF "Carol Davila" Bucuresti*

Santiago Ramon y Cajal a descris in 1892 o populatie de celule interstitiale ce ulterior aveau sa-i poarte numele. Acestea au fost initial presupuse a fi neuroni, starnind ulterior controverse privind localizarea, originea embrionara si posibilele functii. In ultimele doua decenii, celulele interstitiale Cajal (CIC) localizate la nivelul peretelui tractului digestiv (CIC "clasice") au fost caracterizate morfologic, ultrasctural si functional, atribuindu-li-se rolul principal de celule pacemaker ale peristaltismului. In aceeaasi perioada au fost descrise de catre diverse grupuri de cercetare celule interstitiale de tip Cajal (CITC), prezentand grade variate de asemanare cu CIC, localizate extradigestiv: tract urinar, aparatele genital masculin si feminin, vase sangvine. In aceasta prezentare este trecuta in revista contributia grupului nostru de cercetare, din cadrul UMF "Carol Davila" Bucuresti si al INCD "Victor Babes" Bucuresti, la studiul CITC: au fost descrise si caracterizate, de cele mai multe ori in premiera, CITC umane localizate la nivelul pancreasului, miometrului, trompei uterine, stomei mamare si cordului. Au fost propuse criteriile morfologice, de microscopie electronica si imunofenotipice pentru includerea in categoria CITC. Studii functionale au relevat rolul de pace-maker al CITC la nivelul miometrului uman; markerii morfologici si setul de proteine exprimate de catre CITC au condus, de asemenea, la formularea unor ipoteze de lucru privind rolul acestora de celule progenitoare si/sau paracrine.