

Ljiljana Marković¹, Jelena Artonović², Jasna Todorović³

STRUMA KAO POSLEDICA NEADEKVATNE APOPTOZE TIREOCITA?

Sažetak

Poremećaj funkcije štitaste žlezde predstavlja jednu od najčešćih endokrinopatija u kliničkoj praksi. Novija istraživanja ukazuju da u patogenezi poremećaja funkcije i morfologije štitaste žlezde značajnu ulogu ima i apoptoza.

Struma predstavlja patološko uvećanje štitaste žlezde kod većine pacijenata sa oboljenjima štitaste žlezde. Histološki, uvećanu žlezdu karakteriše uvećanje nekoliko komponenti tireoidnih folikula, kao što su tireociti, fibroblasti, ćelije endotela i parafolikularne ćelije, prisustvo infiltrata limfocita, širenje krvnih kapilara i prisustvo amiloida i kolagena. Međutim, povećanje broja tireocita je najčešći nalaz.

Potrebna je odgovarajuća ravnoteža između ćelijske proliferacije i ćelijske smrti (apoptoze) za održavanje homeostaze tkiva. Za razliku od kancera koji je prouzrokovan povećanjem proliferacije ćelija, stvaranje strume je veoma spor proces i moguće je da je prouzrokovan smanjenjem apoptoze koja doprinosi akumulaciji ćelija u strumi.

Polazeći od ovih pretpostavki naše istraživanje je trebalo da pokaže da li je i u kojoj meri prisutna apoptoza u hipotireoidnoj i eutireoidnoj strumi.

Istraživanje je vršeno kod 15 bolesnika sa hipotireoidnom i 15 bolesnika sa eutireoidnom strumom (kontrolna grupa). Tkivo štitaste žlezde je uzimano posle tireoidektomije. Nivo apoptoze je kvantifikovan TUNEL-bojenjem.

¹ Institut za patološku fiziologiju, Medicinski fakultet, Univerzitet u Beogradu, Beograd, Jelena Artonović,, Klinika za infektivne bolesti, Medicinski fakultet, Kosovska Mitrovica, Ul. Anri Dinana b.b. Tel. 063 627296, E-mail: jelena_km@hotmail.com

² Klinika za infektivne bolesti, Medicinski fakultet, Univerzitet u Prištini, Kosovska Mitrovica.

³ Institut za patološku fiziologiju, Medicinski fakultet, Univerzitet u Beogradu, Beograd.

Procenat apoptotičnih ćelija bio je značajno veći kod pacijenata sa hipotireoidnom strumom nego kod kontrolne grupe ($t=6.578$, $DF=28$, $p<0.001$) i iznosio je 11.9% u hipotireoidnoj strumi, dok se u kontrolnoj grupi kretao oko 2.3%.

S obzirom na to da je apoptoza tireocita uključena u proces formiranja strume, dalja ispitivanja kombinacijom više morfoloških i biohemijskih metoda, odnosno određivanjem više parametara za isti uzorak čime se znatno povećava osetljivost i specifičnost merenja i kvalitetnije procenjuje proces apoptoze u tkivima i ćelijama, su od velikog značaja radi bolje dijagnostike i lečenja oboljenja.