

Intermediārie filamentu epitēlijķermenīšu patoloģijā

*Ilze Štrumfa*¹, *Andrejs Vanags*², *Ervīns Vasko*¹,
*Zane Simtniece*¹, *Inese Driķe*¹, *Arnīs Āboliņš*¹,
*Ilze Fridrihsone*¹, *Agita Jukna*¹, *Jānis Gardovskis*²

Rīgas Stradiņa universitāte, Latvija

¹ *Patoloģijas katedra,*

² *Ķirurģijas katedra*

Ievads. Intermediārie filamentu, t. sk. vimentīns un citokeratīns-19 (CK19), ir svarīgi labdabīgu un malignu šūnu struktūras komponenti, kuri saistās ar šūnu plasticitāti. Pasaules literatūrā pieejami tikai reti, daļēji pretrunīgi vimentīna ekspresijas pētījumi epitēlijķermenīšos (*Miettinen et al.*, 1985; *Carlson*, 2010). Atsevišķi autori konstatējuši CK19 ekspresiju paratireoīdās adenomās un karcinomās (*Li et al.*, 2014). Ņemot vērā ierobežoto datu klāstu, šai jomā būtu nepieciešami plašāki pētījumi ar mūsdienīgām imūnhistoķīmiskās vizualizācijas tehnoloģijām.

Darba mērķis, materiāls un metodes. Darba mērķis bija noteikt intermediāro filamentu ekspresiju normālos un patoloģiski izmainītos epitēlijķermenīšu audos. Retrospektīvā pētījumā 179 epitēlijķermenīšos (102 adenomās, 27 primārās hiperplāzijas gadījumos, 45 normālos dziedzeros, 5 karcinomās) veikta CK19 un vimentīna imūnhistoķīmiska vizualizācija. Ar datormorfometrijas metodi noteikta pozitīvo parenhīmas šūnu frakcija (F) atbilstoši katram ekspresijas intensitātes līmenim (IL, 0–3). Kopējā IHĶ ekspresijas intensitāte tika aprēķināta, summējot $IL \times F$. Datu analīzei izmantota aprakstošā statistika un *Kruskal–Wallis* tests.

Rezultāti. Vimentīna kopējā ekspresijas intensitāte bija vidēji 0,57 [95% ticamības intervāls 0,39–0,75] adenomās, 0,35 [0,20–0,50] hiperplastiskos dziedzeros, 1,08 [0,00–2,38] karcinomās un 0,28 [0,17–0,39] normālos dziedzeros. Ekspresijai bija citoplazmatisks un perinukleārs raksturs. Pozitīvo gadījumu vidū citoplazmatiska ekspresija konstatēta 84,2% [72,4–91,7] adenomu, 42,9% [24,4–63,5] hiperplastisku dziedzeru, kā arī visās karcinomās 100,0% [51,1–100,0], bet normālos dziedzeros šādu ekspresijas veidu nekonstatēja: 0% [0,0–18,2]. Perinukleāra ekspresija konstatēta 47,4% [35,0–60,1] pozitīvo adenomu, 85,7% [64,5–95,9] hiperplastisku dziedzeru, 40,0% [11,6–77,1] karcinomu un visos pozitīvajos normālajos dziedzeros 100,0% [81,8–100,0]. Citokeratīna-19 kopējā ekspresijas intensitāte bija vidēji 0,84 [0,68–1,01] adenomās, 0,82 [0,45–1,19] hiperplastiskos dziedzeros, 1,02 [0,00–2,70] karcinomās un 0,26 [0,19–0,33] normālos dziedzeros. Proliferatīvos procesos, t. sk. hiperplastiskos dziedzeros un audzējos, konstatēta statistiski ticami pastiprināta citokeratīna-19 ekspresija ($p = 0,012$), kā arī tendence uz pastiprinātu vimentīna ekspresiju ($p = 0,091$).

Secinājumi.

1. Epitēlijķermenīšu audos konstatēta parenhīmatoza perinukleāra vimentīna ekspresija. Proliferatīvu paratireoīdu patoloģiju gadījumā vimentīna ekspresijai ir tendence pastiprināties, un tā var iegūt citoplazmatisku raksturu.
2. Proliferatīvu epitēlijķermenīšu patoloģiju gadījumā statistiski ticami pastiprinās citokeratīna-19 ekspresija.

Darbs izstrādāts zinātniskā projekta RSU ZP 08/2013 ietvaros.