

## Kolagēna un laminīna ekspresijas atšķirības bazālajā membrānā mutes dobuma plakanšūnu vēža un ādas bazaliomas gadījumā

*Jeļena Moisejenko-Goluboviča<sup>1</sup>, Oļegs Volkovs<sup>2</sup>,  
Valērija Groma<sup>3</sup>, Sandra Skuja<sup>3</sup>, Anna Ivanova<sup>4</sup>*

*Rīgas Stradiņa universitāte, Latvija*

<sup>1</sup> *Doktorantūras nodaļa*

<sup>2</sup> *Medicīnas fakultāte*

<sup>3</sup> *Anatomijas un antropoloģijas institūts*

<sup>4</sup> *Mutes, sejas un žokļu ķirurģijas katedra*

**Ievads.** Bazālā membrāna (BM) šķir epitēlijaudus no saistaudiem, apņem muskuļšķiedras, miocītus un adipocītus. Pirmās atsauces par bazālās membrānas izpēti atrodamas R. Toda un V. Boumana 1857. g. darbos. Bazālās membrānas sastāvā ir proteīni, glikoproteīni un proteoglikāni; no tiem visbiežāk sastopami ir kolagēns IV, laminīns, entaktīns un heparāna sulfāts. Starp vairāk nekā 50 proteīnu veidiem, kas raksturo bazālo membrānu, kolagēna IV daudzums ir līdz pat 50 %. Speciālas īpašības raksturo atšķirīgu lokalizāciju bazālajā membrānā. Epitēlijaudos tā nosaka epitēlija slāņa integritāti un piestiprināšanos, epiteliocītu polaritāti un proliferējošo šūnu migrāciju. Iepriekšējie pētījumi parāda, ka mikroinvazīvu karcinomu gadījumos kolagēna un laminīna ekspresija zūd 57 % un BM fragmentējas 70 % gadījumā.

**Darba mērķis, materiāls un metodes.** Darba mērķis bija salīdzināt laminīna un IV veida kolagēna ekspresiju divu tipu audzējiem – mutes dobuma plakanšūnu vēzim un bazaliomai.

Materiāls tika iegūts no 20 mutes dobuma plakanšūnu vēža (PLV) un 21 bazaliomas (BA) biopsijām un operācijām. Tika izmantota imūnhistoķīmiska metode ar antivielām pret IV veida kolagēnu un laminīnu. Kolagēna un laminīna ekspresija tika vērtēta pēc šādas skalas: 0 – ekspresijas trūkums, 1 – ekspresija BM fragmentos, 2 – izteikta ekspresija, kā arī veicot analīzi gaismas mikroskopa 400 reīžu lielā palielinājumā. Datu statistiskā apstrāde veikta, izmantojot *IBM SPSS Statistics* programmu.

**Rezultāti.** Izvērtējot gan BA, gan PLV gadījumus, izteiktāks ekspresijas trūkums bija laminīnam, bet BM fragmenti – IV veida kolagēnam. Laminīna ekspresijas zudums (0) bija nedaudz lielāks (66,9 %) nekā kolagēna IV (61,1 %), turklāt biežāk novērots. Izteiktāku fragmentētā tipa ekspresiju (1) novērojām kolagēnam IV, salīdzinot ar laminīnu, attiecīgi 33,6 un 26,9 %. Kolagēna IV un laminīna pilna ekspresija statistiski ticami neatšķīrās. Salīdzinot abus audzējus, kolagēna IV ekspresijas zuduma biežums (0) statistiski ticami tiem neatšķīrās: PLV tas bija 61,9 %, bet BA – 60,3 % gadījumu. Savukārt fragmentēta ekspresija (1) BA ir raksturīgāka (35,6 %) nekā PLV (31,4 %). Pilna ekspresija (2) PLV bija vērojama 6,7 % gadījumu, salīdzinot ar BA, kur ekspresija bija tikai 4,1 % gadījumu. Laminīna ekspresijas zudums (0) PLV bija 63,8 % un BA – 69,7 %. Fragmentēta laminīna ekspresija abu tipu audzējiem bija līdzīga. Pilna laminīna ekspresija (2) bija vērojama 9 % PLV un 3,7 % BA gadījumu.

**Secinājumi.** Kolagēna IV ekspresija abos audzēju tipos ir izteiktāka nekā laminīna ekspresija (izņēmums ir laminīna ekspresija plakanšūnu vēža gadījumos). Tomēr daudz lielāka starpība abu bazālās membrānas marķieru ekspresijas procentuālajiem datiem ir bazaliomas preparātos. Raksturīgākais ekspresijas tips abiem audzēju veidiem ir fragmentētais. Pilnīga abu komponentu ekspresija biežāk vērojama plakanšūnu vēža gadījumā.