

Flagelino ir TLR5 receptorių išreikštumo įtaka burnos dugno plokščialąstelinės karcinomos etiopatogenezei

Autoriai: Donatas Cirulis, Žygimantas Petronis, Gintaras Janužis, Rasa Banienė, Kristina Rysevaitė

Įžanga

Plokščialąstelinė karcinoma labiausiai burnos ertmėje paplitęs piktybinis navikas. Literatūroje įvardinami faktoriai, lemiantys vėžio išsivystymą: genetika, rūkymas, alkoholio vartojimas, bloga burnos higiena. Blogos higienos atveju nėra aiškaus patogenenezės mechanizmo, lemiančio burnos plokščialąstelinės karcinomos išsivystymą. Kitų autorių yra nustatę reikšmingą baltymo flagelino ir epitelyje esančių receptorių TLR5 įtaką skrandžio, seilių liaukų, liežuvio karcinogenezėje. Baltymas flagelinas yra randamas žiuželių turinčiose bakterijose, jis patenka į organizmo skysčius bakterijoms žuvus. Baltymas tiesiogiai jungiasi prie TLR-5 receptoriaus epitelinėse ląstelėse ir per citoplazmoje esančius baltymus sukelia branduolyje transkripcijos ir vėliau citoplazmoje translacijos pokyčius. Susintetinami interleukinai 1, 6, kurių įtaka reikšmingai nustatyta karcinogenezėje. Taip pat yra reikšmingai nustatytas TLR-5 receptoriaus kiekio padidėjimas plokščialąsteline karcinoma sergančiųjų grupėje. Nėra straipsnių, kurie tirtų flagelino ir TLR-5 įtaką burnos dugno plokščialąstelinei karcinomai. Bloga burnos higiena, periodonto ligomis sergančių pacientų burnos mikrofloroje gausu žiuželių bakterijų, kurioms žuvus flagelinas su kitomis liekonomis nuplaunamas seilių, nusėda ant burnos dugno ir veikia epitelio ląsteles. Kadangi burnos dugno gleivinė yra nuolatos veikiamą flagelino, nuspręsta patikrinti baltymo flagelino ir receptoriaus TLR-5 išreikštumo įtaką burnos dugno plokščialąstelinės karcinomos etiopatogenezei.

Tikslas:

Išsiaiškinti ryšį tarp baltymo flagelino ir TLR5 receptorių išreikštumo bei burnos dugno plokščiųjų ląstelių karcinomos.

Uždaviniai:

1. Nustatyti ir palyginti TLR5 receptorių išreikštumą burnos dugno plokščiųjų ląstelių karcinoma (BDPLK) sergančių bei sveikų pacientų mėginiuose, paimtuose iš burnos dugno.

Metodika:

Buvo gautas LSMU Bioetikos centro leidimas Nr. BEC – OF - 04. Tyrime dalyvavo 45 pacientai, stacionarizuoti LSMUL KK veido ir žandikaulių chirurgijos skyriuje. Sergančiųjų BDPLK buvo 16 (tiriamoji grupė), amžiaus vidurkis (58,5 m.), kontrolinė grupė sveiki – 29 pacientai (56,8 m.). Iš jų buvo surinkti seilių, kraujo mėginiai, paimtos biopsijos iš burnos dugno gleivinės. Iš sergančių BDPLK paimta po 12 biopsijų iš burnos dugno naviko pažeistos srities ir sveikos. Iš kontrolinės grupės paimta 12 biopsijų. Biopsijos fiksuotos parafine, receptoriaus kiekiui ir pasiskirstymui nustatyti biopsijų mėginiuose atliekama imunofluorescencija LSMU Anatomijos institute. Naudojami pirminis ir antrinis antikūnai bei speciali dengimo terpė DAPI TLR-5

receptorui nustatyti imunofluorescencijos būdu. Paruošti mėginiai bus vertinami fluorescenciniu mikroskopu Zeiss AxioImager Z1.