

Vazoaktīvā intestinālā peptīda (VIP) un P vielu (SP) saturošo nervšķiedru savstarpējās korelācijas bronhu sienīnā pacientiem ar vieglu un vidēji smagu bronhiālo astmu

Aurika Babjoniševa, Māra Pilmane

Rīgas Stradiņa universitāte, Anatomijas un antropoloģijas institūts, Latvija

II

Ievads. Bronhiālā astma ir hroniska elpceļu slimība, kuras iekaisuma attīstībā liela loma ir sensorajai nervu sistēmai, kuras nervšķiedrās un neuroendokrīnajās šūnās ir lokalizēti dažādi neuropeptīdi. Lielākā ietekme uz elpceļu gludo muskulatūru, bronhu dziedzeriem un asinsvadiem ir vazoaktīvajam intestinālajam peptīdam (VIP) un P vielu (SP) saturošajām nervšķiedrām.

Darba mērķis. Darba mērķis ir izpētīt VIP un P vielu saturošās nervšķiedras bronhu sienīnā pacientiem ar vieglu un vidēji smagu bronhiālo astmu.

Materiāls un metodes. Fibrobronhoskopijas laikā tika iegūtas bronhu gļotādas biopsijas no 60 pacientiem ar vieglu un vidēji smagu bronhiālo astmu. Imūnhistokīmiski biopsiju audos noteica VIP un SP. Nervšķiedru relatīvā biežuma apzīmēšanai lietojām puskvantitatīvo skaitīšanas metodi.

Rezultāti. 58 pacientiem tika atrastas VIP un P vielu saturošas nervšķiedras bronhu gļotādā un zemgļotādā. 2 pacientiem tika atrastas tikai VIP saturošas nervšķiedras. Vienāds VIP saturošo un P vielu saturošo nervšķiedru daudzums tika atrasts 19 pacientiem. Vairāk VIP saturošu nervšķiedru atradām 28 pacientiem, bet 11 pacientiem konstatējām vairāk P vielu saturošu nervšķiedru. Gan VIP, gan P vielu saturošas nervšķiedras ap gludajiem miocītiem konstatējām 42 pacientiem, ap un jauktajos bronhu dziedzeros - 11 pacientiem. VIP pozitīvas nervšķiedras asinsvadu sienīnā konstatējām 3, bet P vielu saturošas nervšķiedras tika atrastas 6 pacientiem. Palielinoties VIP saturošo nervšķiedru kopējam relatīvajam daudzumam, palielinājās arī P vielu saturošo nervšķiedru kopējais relatīvais daudzums ($p = 0,002$). VIP saturošo nervšķiedru relatīvais kopējais daudzums bronhu gļotādā korelēja ar P vielu saturošo nervšķiedru relatīvo kopējo daudzumu *lamina propria* ($p = 0,002$). VIP saturošo nervšķiedru relatīvais daudzums bronhu *lamina propria* korelēja ar P vielu saturošo nervšķiedru relatīvo kopējo daudzumu bronhu gļotādā un zemgļotādā ($p = 0,002$). Savstarpējas korelācijas tika atrastas starp VIP un P vielu saturošo relatīvo nervšķiedru daudzumu ap gludajiem miocītiem. Palielinoties VIP saturošo nervšķiedru relatīvajam daudzumam ap gludajiem miocītiem, palielinājās arī P vielu saturošo nervšķiedru relatīvais daudzums ap gludo miocītu kūlīšiem ($p = 0,016$). Tika atrasta korelācija starp VIP saturošo nervšķiedru relatīvo daudzumu ap jauktajiem bronhu dziedzeriem un starp dziedzeru alveolām un P vielu saturošo nervšķiedru relatīvo daudzumu ap gludajiem miocītiem ($p = 0,010$). Trijiem pacientiem atrastais VIP pozitīvo nervšķiedru daudzums asinsvadu sienīnā korelēja ar P vielu saturošo nervšķiedru relatīvo daudzumu ap gludo miocītu kūlīšiem ($p = 0,021$) un P vielu saturošo nervšķiedru relatīvo daudzumu *lamina propria* ($p = 0,028$).

Secinājumi. Vazoaktīvā intestinālā peptīda (VIP) un P vielu saturošo nervšķiedru relatīvā daudzuma savstarpējās korelācijas ir raksturīgas astmas skartai bronhu gļotādai, gludajiem miocītiem un bronhu dziedzeriem, pamatojot sensorās un parasimpatiskās inervācijas saikni slimības gadījumā.