

Šūnu biomarkķiera izmantošana intensīvās terapijas pacientu funkcionēšanas līmeņa noteikšanā un rehabilitācijas plānošanā: nākotnes perspektīvas Latvijā

*Roberts Spručs¹, Aivars Vētra², Viesturs Liguts³,
Daina Rožkalne¹*

¹Rīgas Austrumu klīniskā universitātes slimnīca, Intensīvās terapijas klīnika, Latvija

²Rīgas Stradiņa universitāte, Rehabilitācijas katedra, Latvija

³Rīgas Stradiņa universitāte, Anestezioloģijas un reanimatoloģijas katedra, Latvija

Ievads. Pētījuma aktualitāte – šūnu brīvās DNS biomarkķiera līmeņa plazmā noteikšanas izmantošana intensīvās terapijas pacientu funkcionēšanas līmeņa prognozēšanā un akūtās rehabilitācijas pasākumu plānošanā – ir saistīta ar multiplu faktoru savstarpējās mijiedarbības izvērtēšanu ārstēšanas, aprūpes un rehabilitācija procesu norisē, pētot, vai ir saistība šūnu brīvās DNS līmenim pacienta plazmā ar pacienta funkcionēšanas līmeni 28 dienas pēc hospitalizācijas slimnīcā.

Darba mērķis, materiāls un metodes. Mērķis ir izvērtēt, vai zems šūnu brīvās DNS līmenis plazmā slimības sākumā korelē ar augstu Bartela indeksa punktu skaitu slimības beigās un vai augsts šūnu brīvās DNS līmenis norāda uz smagu pacienta funkcionālo atkarību un funkcionēšanas traucējumiem ar zemu Bartela indeksa punktu skaitu un augstu mirstību slimības gaitas iznākumā 28 dienu laikā no pacienta hospitalizācijas. Pirmajās 24 stundās no iestāšanās intensīvās terapijas nodaļā pacientiem (n = 17) tika paņemti asinis paraugi, tos centrifugējot, iegūta plazma un no tās, izmantojot komerciāli pieejamos komplektus, izdalīta šūnu brīvā DNS. Divdesmit astoņas dienas pēc hospitalizācijas slimnīcā tika izvērtēts pacienta funkcionēšanas līmenis, izmantojot Bartela indeksu.

Rezultāti. Pacientu sadalījums pēc dzimuma: 52,9% pacientu bija vīrieši (n = 9) un 47,1% – sievietes (n = 8). Pacientu sadalījums pēc vecuma bija diapazonā no 38 līdz 86 gadiem. Pēc hospitalizācijas 28 dienu laikā mirstība bija 29,4% (n = 5). Noteiktais šūnu brīvās DNS līmenis bija diapazonā no 1,7 līdz 1087,7 ng/mkl. Izdzīvojušo pacientu grupā šūnu brīvās DNS līmenis bija diapazonā no 9,2 līdz 1087,7 ng/mkl, savukārt mirušo pacientu grupā – diapazonā no 1,7 līdz 364 ng/mkl. Bartela indeksa punktu skaits izdzīvojušo pacientu grupā bija diapazonā no 3 līdz 20 punktiem. Samazināts Bartela indekss tika novērots pacientiem ar neiroloģisku slimību. Pētījumā netika atrasta atbilstība starp šūnu brīvās DNS līmeni plazmā un Bartela indeksa punktu skaitu 28 dienās pēc hospitalizācijas.

Secinājumi. Ir jāturpina pētīt divu parametru – šūnu brīvās DNS līmeņa plazmā un Bartela indeksa punktu skaita – korelācijas izmantošanu, lai paredzētu pašreizējās slimības iznākumu, ārstēšanas rezultātu un prognozētu pacienta funkcionēšanas līmeni tuvākam, vidējam vai tālākam laika periodam, palielinot pacientu skaitu un grupējot tos pēc plašāka intensīvās terapijas faktoru un tos atspoguļojošo parametru skaita, lai varētu salīdzināt šūnu brīvās DNS līmeni specifiskākām pacientu grupām. Ir jāveic intensīvās terapijas pacientu funkcionēšanas līmeņa izvērtēšana pēc Bartela indeksa, pārvedot pacientus uz zemāka līmeņa aprūpi un izrakstot pacientus no slimnīcas, organizējot pacientu agrīno rehabilitāciju un dinamisko novērošanu pie rehabilitācijas speciālistu komandas.