

Uus teadusdoktor Karl-Gunnar Isand

HAPRUSE MÕJU ERAKORRALISE LAPAROTOOMIA RAVITULEMUSTELE: PROGNOSTILISTE MUDELITE JA OTSUSTUSPROTSESSI TÄIUSTAMISEST

19. septembril 2025 kaitses Karl-Gunnar Isand arstiteaduse filosoofiadoktori väitekirja „Hapruse mõju erakorralise laparotoomia ravitulemustele: prognostiliste mudelite ja otsustusprotsessi täiustamisest” (*The impact of frailty on outcomes following emergency laparotomy: Enhancing risk prediction and clinical decision-making*).

Väitekirja juhendajad olid kirurgiliste haiguste professor Peep Talving Tartu Ülikooli kliinilise meditsiini instituudi kirurgiakliinikust, kirurgiaprofessor Urmas Lepner TÜ kliinilise meditsiini instituudi kirurgiakliinikust, geriaatria kaasprofessor Helgi Kolk Tartu Ülikooli kliinilise meditsiini instituudi sisekliinikust ja kirurgiliste haiguste lektor Sten Saar Tartu Ülikooli kliinilise meditsiini instituudi kirurgiakliinikust. Oponeeris professor Folke Hammarqvist Karolinska Instituudist.

Aastaks 2050 on arenenud riikides peaaegu iga kolmas inimene üle 65aastane. Siiski ei määra üksnes vanus inimese tervislikku seisundit. Mõned nooremad inimesed võivad olla kehva tervisega, samas kui osa üle 80aastaseid on jätkuvalt oma vanuse kohta heas vormis. Siin tuleb mängu nn hapruse mõiste. Haprus tähendab kehalise vastupa-

nuvõime vähenemist, mis muudab inimese haavatavamaks väliste mõjurite suhtes. Habrastel inimestel võib isegi väike sündmus – näiteks kukkumine või uus ravim – põhjustada tõsiseid tagajärgi, millest taastumine on raskem ja aeganõudvam, kuna kehal ei ole piisavalt reserve, et tekkinud probleemidega toime tulla. Hapruse hindamiseks on välja töötatud mitmeid mõõdikuid, näiteks 9astmeline kliiniline hapruse skaala (*Clinical Frailty Scale*).

Doktoritöös käsitleti hapruse mõju patsientidele, kes vajasisid erakorralist laparotoomiat – eluohtlikes olukordades tehtavat kõrge riskiga kõhuõõneoperatsiooni. Operatsioonieelse hapruse taseme hindamiseks kasutati kliinilist hapruse skaalat. Andmeid koguti enam kui 1800 patsiendi kohta Ühendkuningriigis ja Eestis.

Selgus, et haprus on sage ja seda mitte ainult eakate, vaid ka nooremate seas. Koguni 17% alla 50aastastest patsientidest olid enam või vähem haprad. Suurem hapruse tase oli seotud ka suurema suremusega nii lühemas kui ka pikemas perspektiivis, pikema haigla- ja taastusravi ajaga ning sagedasema raskete tüsistuste esinemisega.

Kuus kuud pärast operatsiooni polnud paljud, eriti üle 80aastased,



taastunud oma operatsioonieelsele iseseisva toimetuleku tasemele. Märkimisväärne oli see, et üle 50aastaste seas ennustas haprus 180 päeva suremust paremini kui vanus või sugu.

Hapruse seisundi lisamine olemasolevatele riski hindamise mudelitele parandas nende täpsust, eriti vanemate patsientide puhul. See aitab kirurgidel, patsientidel ja pereliikmetel teha teadlikumaid ravivalikuid juba ravi algfaasis.

Uurimistöö tulemused toovad välja hapruse hindamise tähtsuse erakorralises kirurgias – see võimaldab paremat riskihindamist, toetab patsientide, arstide ja lähedaste ühiseid otsuseid ning aitab ressurside planeerimisel ja taastusravi korraldamisel.