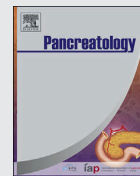




Contents lists available at ScienceDirect

## Pancreatology

journal homepage: [www.elsevier.com/locate/pan](http://www.elsevier.com/locate/pan)

## Long-term survival, risk factors and causes of mortality in surgically treated chronic pancreatitis

Marko Murruste<sup>a, b</sup>, Ülle Kirsimägi<sup>a</sup>, Karri Kase<sup>a, b</sup>, Sten Saar<sup>c</sup>, Peep Talving<sup>b, c</sup>

## Kirurgiliselt ravitud kroonilise pankreatiidi patsientide pikaajaline elulemus, surma põhjused ja selle riskitegurid

## Taust

Krooniline pankreatiit on kompleksne haigus, millega kaasnevad sageli tüsistused, elukvaliteedi halvenemine ja suurenenud suremus. Prospektiivseid uuringuid kroonilise pankreatiidi pikaajaliste tulemuste kohta on suhteliselt vähe. Töö eesmärk oli hinnata kirurgiliselt ravitud kroonilise pankreatiidi patsientide pikaajalist elulemust, surma põhjuseid ja riskitegurite mõju elulemusele.

## Meetodid

Prospektiivsesse pikaajalisse jälgimisuuringusse kaasati kõik aastatel 1997–2019 kirurgiakliinikus kroonilise pankreatiidi tõttu opereeritud patsiendid. Andmeid koguti nende tervise ja sotsiaalse staatuse, riskikäitumise, kroonilise pankreatiidi kulu, operatsiooni näidustuste, kaasuvate haiguste ja surma ning selle põhjuste kohta. Patsiente jälgiti kirurgilisest ravist kuni uuringu lõpuni (31. märts 2020) või surmani. Elulemuse analüüsil

kasutati Kaplani-Meieri hinnangufunktsiooni. Riskitegurite mõju suremusele hinnati Coxi regressioonimudeli abil. Tulemused väljendati riskitiheduste suhtena (*hazard ratio*, HR). Rühmadevahelise elulemuse erinevuste testimiseks kasutati logaritmilist astaktesti.

## Tulemused

Kokku opereeriti kroonilise valu või lokaalsete tüsistuste tõttu 161 kroonilise pankreatiidiga patsienti. Jälgimisperioodi jooksul suri neist 48 (29,8%). Suremus 1000 patsiendiaasta kohta peale kroonilise pankreatiidi diagnoosimist oli 32,8. Standarditud suremuskordaja oli 1,8 (pärast operatsiooni jätkuvalt alkoholi tarbijate alarühma puhul 2,7).

Keskmine elulemus pärast kirurgilist ravi oli 13,3 aastat. Coxi ühemõõtmeline analüüs tõi välja järgmised olulised elulemust vähendavad riskitegurid: operatsioonieelne ja järgne mõõdukas või suur alkoholitarbimine, rohke suitsetamine, vanus üle 50 aasta, kaasuvate haiguste olemasolu (väljendatuna Charlsoni kaasuvate haiguste indeksi abil) 2–3 ja 4 või suurem, töötus, puude olemasolu, insuliinist sõltuv diabeet, kõhunäärme eksokriinne puudu-

likkus ja väike kehamassiindeks. Mitmemõõtmelises regressioonianalüüsis leiti väiksema elulemuse seos operatsiooni järel jätkuva mõõduka või ohtra alkoholitarbimisega (HR = 2,27), rohke suitsetamisega (HR = 4,40), töötusega (HR = 2,49), Charlsoni kaasuvate haiguste indeksi väärtustega 2–3 ja 4 või suurem (HR = 2,53 ja HR = 3,16) ja kehamassiindeksiga alla 18,5 (HR = 4,01). Valdav osa surmadest oli tingitud käitumuslike riskidega seonduvatest haigustest: krooniline alkoholne maksahaigus ja selle tüsistused (21 juhtu, 43,7%) ning suitsetamisega seonduvad haigused (15 juhtumit, 31,3%). Vahetult kroonilise pankreatiidi tüsistusest tingitud suremus oli 4,2%.

## Järeldused

Kirurgiliselt ravitud kroonilise pankreatiidiga patsientide suremus kroonilise pankreatiidi enese tõttu on väike. Suurema osa surmajuhitudest põhjustasid alkoholist ja suitsetamisest tingitud haigused. Seega annab kirurgiline ravi parimaid tulemusi patsientidel, kes suudavad operatsiooni järel hoiduda varasemast riskikäitumisest. Selle saavutamiseks on oluline pidev operatsioonijärgne tugitegevus.

\* Tegum on pilditõmmisega artikli päisest.

<sup>a</sup> TÜ Kliinikumi kirurgiakliinik,<sup>b</sup> Tartu Ülikooli kliinilise meditsiini instituudi kirurgiakliinik,<sup>c</sup> Põhja-Eesti Regionaalhaigla kirurgiakliinik