



## Bile duct injuries during laparoscopic cholecystectomies: an 11-year population-based study

Arvo Reinsoo<sup>1,2</sup> · Ülle Kirsimägi<sup>2</sup> · Liis Kibuspuu<sup>3</sup> · Karita Košeleva<sup>3</sup> · Urmas Lepner<sup>2</sup> · Peep Talving<sup>1,2</sup>Received: 6 September 2022 / Accepted: 27 November 2022 / Published online: 3 December 2022  
© The Author(s), under exclusive licence to Springer-Verlag GmbH Germany 2022

### Sapiteede vigastused laparoskopilise koletsüstektoomia käigus: populatsiooniulene uuring 11 aasta lõikes

#### Taust

Laparoskopilise koletsüstektoomia (LK) käigus tekkinud iatogeensed sapiteede vigastused (STV) põhjustavad raskeid tagajärgi ning harvadel juhtudel võivad lõppeda ka surmaga. Raskeid sapiteede vigastusi peetakse koletsüstektoomia kardetumaks tüsistuseks, mida esineb 0,08–0,3%-l ning koos kergemate vigastustega 0,7–1,5%-l operatsioonidest. STV esinemissageduse, käsitluse ning tulemite kohta on populatsiooni-põhiseid läbilõikeuuringuid vähe, enamik andmetest pärineb retrospektiivsetest, piirkondlike keskuste tulemusi kajastavatest uuringutest. Uuringu hüpotees oli, et üldise laparoskoopia kogemuse ning pilt-diagnostika arengu tõttu STV esinemissagedus uuringuperioodi jooksul väheneb ning on madalam võrreldes tänapäeval kirjanduses kajastatuga.

#### Meetodid

Analüüs hõlmas patsiente, kel aastatel 2008–2018 oli Eesti haiglavõrgu haiglates tehtud laparoskopiline koletsüstektoomia. Et leida ka haiguslugudes kajastamata STVd, analüüsiti täpsemalt juhte, mille puhul esines viide võimalikule kõrvalekaldele tavapärasest postoperatiivsest kulust (haiglas oldud päevade arv  $\geq 4$ ; rehospi-

liseerimine 30 päeva jooksul; mis tahes sapiteedega seotud operatsioonijärgne menetlus jm). STV kirjeldamiseks kasutati Strasbergi klassifikatsiooni (vt tabel). Jälgimis-periood kestis 36–156 kuud.

#### Tulemused

Uuringuperioodi jooksul tehti Eestis 29 739 LKd, millest 241 juhul tuvastati STV, mis annab üldiseks esinemissageduseks 0,81%, millest raskete sapiteede vigastuste (Strasbergi järgi E-tüüp) sagedus oli 0,13%. STV esinemissagedus uuringuperioodi vältel oluliselt ei muutunud. 85,1% vigastustest tuvastati indekshospitaliseerimise vältel. STV esinemissagedus erakorralistel ja plaanilistel operatsioonidel oli vastavalt 1,27% ja 0,65%. Ligi pooled (44,6%) STVga patsientidest vajasis sapiteede vigastuse tõttu rehospitaliseerimisi, mille sagedasemateks põhjusteks oli kolangiit ja sapiteede striktuuri teke. Kroonilist, korduvaid menetlusi vajavat sapiteede

striktuuri esines 11,2%-l patsientidest.

Kergekujulisi, Strasbergi klassifikatsiooni järgi A-tüüpi lesioone esines kõige enam (64,3%) ning neid menetleti enim kõhuõõne drenimise (42,6%) ja ühissapijuha endoskoopilise stentimise teel (41,9%). Sageduselt järgnesid Strasbergi D-tüüpi (19,5%), Strasbergi E-tüüpi (14,9%) ja Strasbergi C-tüüpi (1,3%) lesioonid. Strasbergi D-tüüpi vigastuste korral kasutati raviks primaarset õmblust T-dreenil või stentimist ERKP-l. Strasbergi E-tüüpi vigastuste korral tehti 88,9%-l juhtudest hepatikojejunostoomia Roux' järgi. STVst tingitud 30 päeva suremus oli 2,9% ning jälgimisperioodi vältel 4,6%.

#### Kokkuvõte

STV esinemissagedus uuringuperioodil oli 0,81% ning ajas see oluliselt ei vähenenud. Vigastuste käsitlus vastas praegusaja juhenditele ning ravitulemused olid võrreldavad tänapäevases kirjanduses avaldatuga.

#### Tabel. Strasbergi sapiteede vigastuste klassifikatsioon

Tüüp	Vigastuse kirjeldus
A	Leke sapipõiejuhast või väikesest juhast maksaloožis
B	Sapitee sulgus, tavapäraselt haaratud parem aberrantse kuluga maksajuha
C	Leke sapijuhast, tavapäraselt haaratud parem aberrantse kuluga maksajuha
D	Suure sapitee külgmise vigastus (< 50% übermõõdust)
E1	Ühismaksajuha striktuur/läbilõige, kõnt > 2 cm bifurkatsioonist
E2	Ühismaksajuha striktuur/läbilõige, kõnt < 2 cm bifurkatsioonist
E3	Striktuur/läbilõige maksaväratis säilinud sapiteede bifurkatsiooniga
E4	Striktuur/läbilõige maksaväratis sapiteede bifurkatsiooni haaratusega
E5	Ühismaksajuha ja parema aberrantse kuluga maksajuha striktuur/läbilõige

\* Tegu on pilditõmmisega artikli päisest.

<sup>1</sup> Põhja-Eesti Regionaalhaigla erakorralise kirurgia keskus,<sup>2</sup> Tartu Ülikooli kirurgiakliinik,<sup>3</sup> Tartu Ülikooli meditsiini valdkond