

# Ajarännak keisrilõike sünnist tänapäevani

Emma Maria Metsandi<sup>1</sup>, Kristiina Rull<sup>2, 3</sup>

Eesti Arst 2023;  
102(8):402–407

Saabunud toimetusse:  
03.04.2023  
Avaldamiseks vastu võetud:  
04.05.2023  
Avaldatud internetis:  
23.08.2023

<sup>1</sup> Tartu Ülikooli arstiteaduse  
õppekava üliõpilane,  
<sup>2</sup> TÜ Kliinikumi naistekliinik,  
<sup>3</sup> Tartu Ülikooli naistekliinik

Kirjavahetajaautor:  
Emma Maria Metsandi  
emma.metsandi@  
hotmail.com

Võtmesõnad:  
keisrilõige, ajalugu,  
operatsioonitehnikad

Eesti Arstiteadusüliõpi-  
laste Seltsi ja ajakirja  
Eesti Arst 2022/2023.  
õppeaasta artiklikon-  
kursile „Minu esimene  
publikatsioon“ esitatud  
töö.

Keisrilõige on tänapäeval üks sagedasemaid günekoloogilisi operatsioone. Selle osakaal sünnitustest oli Eestis 2021. aastal 20,6% ehk kokku sünnitas sel teel 2655 naist (1). Nüüdisajal on keisrilõige üsna tavaline sünnitusviis, kuid sajandeid tagasi oli tegemist meeheitelõikusega, mis üldjuhul lõppes ema surmaga, peamine eesmärk oli loote päästmine. Alles 19. sajandil muutus günekoloogilise lõikuse mõte, kui kasutusele võeti esimesed anesteetikumid, pöörati rohkem tähelepanu anti- ja aseptikale ning töötati välja nii ema kui ka loodet säästev operatsioonikäik. Keisrilõike ajalugu on ligi neli sajandit pikk ja esimesena kirjeldati seda juba 16. sajandil. Artikli eesmärk on anda ülevaade keisrilõike ajaloost ning läbilõige viimastest kliinilistest ideedest ning nende efektiivsusest.

## KEISRILÕIKE NIME PÄRITOLU

Teooriaid, kuidas keisrilõige oma nimetuse sai, on mitu. Levinud arvamus on, et Julius Caesar sündis selle operatsiooni käigus ja sealt saadi ka selle nimi. Selle väite on aga ajaloolased ümber lükanud, sest Caesari ema Aurelia jäi pärast sünnitust ellu (2). Tolleaegsed teadmised anatoomiast ning operatsioonitehnikatest olid minimaalsed, mistõttu tundub mõeldamatu, et naine niisuguse algelise ja suure operatsiooni käigus ei surnud (3). Lisaks puudub ka kirjalik tõestus Caesari mittevaginaalsest sünnist Kreeka arsti Soranuse raamatus „Gynecology“ või Hippokratese sünnitus-alastes kirjutistes (4).

Tõenäoliselt pärineb keisrilõike nimetus hoopis varasemast Roomast. 715. aastal eKr jõustas Rooma kuningas Numa Pompilius *Lex Regia* – seaduse, mis keelas mätta rasedat naist enne loote väljalõikamist. Kui laps sündis elusalt, kutsuti teda „*caeson*“, kui surnult, siis maeti ema ja laps eraldi. Hiljem Rooma impeeriumi arenguga Julius Caesari ajal sai see seadus tuntuks kui *Lex Caesariae*. Arvatavasti on see nimi tuletatud ladinakeelsest sõnast *caedere*, mis tähendab lõikama (2).

Terminit keisrilõige kasutas esimest korda prantsuse kirurg Jacques Guillimeau 1598. aastal. Operatsiooni kasutati surnud või surevalt emalt loote – enamasti küll surnuna – väljalõikamiseks (2). Lõike tegemiseks kasutati käepäraseid terariistu ja ilmselgelt puudus ettekujutus korrektsest

operatsioonitehnikast või teadmine steriilsusest (5).

## OPERATSIOONI ARENG LÄBI AASTATE

Muistsed ülestähendused sünnitusabi praktikast, sh keisrilõikest, on kesised. Enamasti sünnitas naine välitingimustes ning kõrvalise abita. Lisaks mõjutab andmete usaldusväärst meditsiini, mütoloogia ja religiooni omavaheline põimumine. Seega on keeruline eristada reaalselt toimunud sündmusi uskumustest.

Erinevatel usunditel olid oma keisrilõike kohta käivad dogmad. Näiteks olid Islami järgijad operatsiooni vastu ning uskusid, et keisrilõikega sündinud laps kuulus saatanale. Seevastu oli kristlus ainus usund, mis pooldas sellist sünniviisi ja uskus, et nii ema kui ka lapse hing on päästetud. Judaismi seadusekoodeksi mišna kohaselt tehti aga keisrilõige vaid juhul, kui sündisid kaksikud. Niisiis ei ole see, kes, kuidas ning millal lõikust sooritas, siiski teada (2).

Väidetavalt pärinevad esimesed kirjalikud andmed edukast keisrilõikest 1500. aastast, kui Šveitsi ruunaja Jacob Nufer olla sooritanud operatsiooni oma naisel, kelle sünnitus oli kestnud juba mitu päeva. Imekombel jäid nii naine kui ka laps ellu ja aastaid hiljem sündis naisel vaginaalsel teel veel viis last. Siiski kahtlevad ajaloolased andmete tõesuses, sest sellest sündmusest kirjutati alles 82 aastat hiljem (4).

Esimene dokumenteeritud keisrilõike operatsioon toimus 21. aprillil 1610. aastal Saksamaal Wittenbergi linnas. Patsiendil Ursula Opitzil juhtus raseduse ajal õnnetus, mille tagajärjel tekkis tal kõhusong ning emakas vajus songakotti. Ämmaemandate, arstide ja preestri sõnul ei olnud vaginaalne sünnitus võimalik, mistõttu jõuti järeldusele, et tehakse keisrilõige. Dr Jeremias Trautmann viis protseduuri läbi plaanilise operatsioonina, kuid naine suri ootamatult 25 päeva hiljem infektsiooni tõttu. Laps ristiti peale sündi ning ta elas üheksa aastat (3).

Aastate jooksul vaieldi pidevalt ka erinevate ametimeeste/naiste kogemuse, pädevuse ja rolli üle. Lahkhelid – nii verbaalsed kui ka füüsilised – tekkisid arstide ja ämmaemandate vahel: arstid olid üldiselt mehed, kuid soovisid praktiseerida sünnitusabi ning ämmaemandad võtsid sünnituse juhtimisel liidripositsiooni ja keelasid teistel patsiendiga tegeleda. Ülima kombelisuse tõttu varjasid mõnikord arstid sünnitajat lina all (ehk töötasid poolpimesi). Tihti valetati end kirurgiks või riietuti ümber naiseks, et omal käel opereerida. Näiteks 1552. aastal maskeeris Hamburgi arst doktor Wertt end sünnituse ajaks naiseks. Paraku saadi tema vatele jälile ja mees suri tuleriidal (2).

17. ja 18. sajandil kasutati enim tehnikat, mille korral tehti emakasse sisselõige ning laps eemaldati, kuid emaka seinu ei õmmeldud kinni. Verejooksu kontrolli all hoidmiseks loodeti emaka kontraktsioonidele ja vere hüübimisele. Siiski suri suurem osa naisi hemorraagia või infektsiooni tõttu. Keisrilõiget hakati iga hinna eest vältima, sest naiste suremus oli 52,5–100% (5).

19. sajandil oli keisrilõige juba tuntud operatsioon üle maailma, kuid tõeline edulugu sünnitusabis toimus 15. oktoobril 1847. aastal Inglismaal, kui arst James Young Simpson eksperimenteeris kloroformiga ja kaotas seejärel teadvuse (6). Kahe nädala jooksul manustas Simpson operatsiooni eel anesteetikumi juba 50 patsiendile. Uinutav aine kogus tuntust ning peagi oli see levinud, enamasti kõrgklassi seas. Näiteks kasutas kuninganna Victoria kloroformi 1853. aastal prints Leopoldi ning 1857. aastal printsess Beatrice'i sünnitamisel. Edaspidi leidis see kasutust ka keisrilõikeaegses anestesias (4).

Kui patsientide valu suudeti juba leevendada, mõeldi järgmise sammuna keskkonna

steriilsusele. 1876. aastast (kümmeaastat pärast Joseph Listeri tähtteose „Antiseptic Principle of the Practice of Surgery“ ilmumist) on ülestähendus, kuidas Ugandas puhastas pärismaalast opereerija patsiendi kõhtu enne lõike tegemist banaanidest tehtud alkoholiga. Naisele manustati alkoholi suu kaudu, et vähendada valutunnet, ja hiljem pesi opereerija oma käed alkoholiga, kasutades seda kui desinfitseerivat vahendit (2).

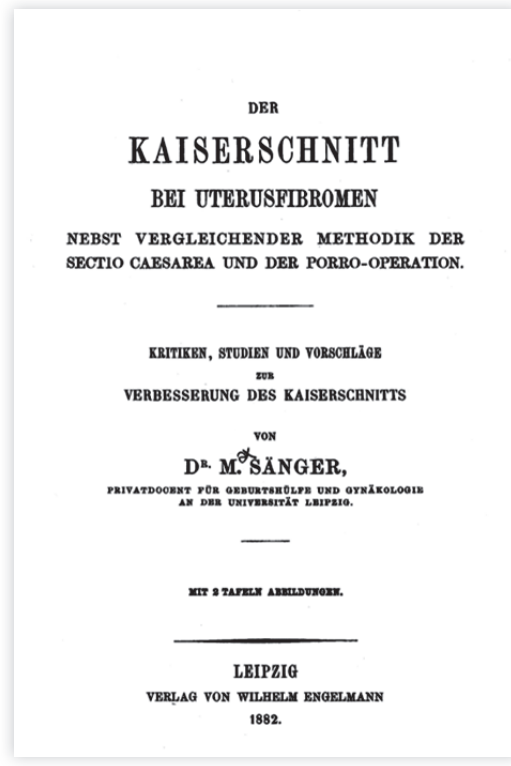
Anesteesia ning anti- ja aseptika kasutuselevõtt vähendas emade suremust 5–10%-ni (2). Kuigi suremuse vähenemine oli märgatav, ei olnud see veel piisavalt väike. Niisiis jätkus diskussioon kõige tõhusama emakalõike ning õmblustehnika üle.

## PÖÖRDEPUNKTID KIRURGIAS

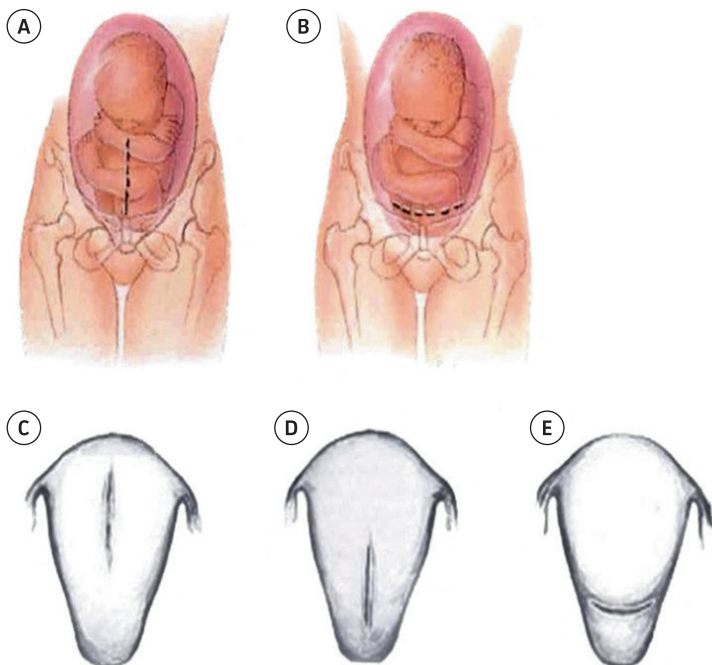
19. sajandi lõpus otsisid arstid meeleheitlikult meetodeid, kuidas vähendada keisrilõikejärgset suremust (2). Operatsioonitehnikad uuenesid ja neist kõige efektiivsemaid kasutatakse tänapäevalgi.

1876. aastal kirjeldas Itaalia sünnitusarst Eduardo Porro esimest keisrilõiget koos hüsterektoomiaga, mille järel jäid nii ema kui ka vastsündinu ellu (7). Raport koosnes hoolikalt planeeritud ja kirjeldatud operatsioonikäigust ning kogus tuntust üle maailma. Edaspidi nimetati seda Porro operatsiooniks. Patsient oli 25aastane skolioosi põdev kääbuskasvu naine (148 cm), kes suunati kliinikusse silmanähtava vaagna-väärarengu tõttu. Tema vaagnaluud paiknesid eri kõrgusel ja sünnituskanali läbimõõt oli vaid 7 cm, mistõttu vaginaalne sünnitus oli mõeldamatu ning keisrilõige hädavajalik. Viie aasta jooksul sooritas Porro 50 operatsiooni, mille tulemusena oli emade suremus 58% ning imiku ellujäämise tõenäosus 86% (8).

Kuigi emaka kirurgiline eemaldamine vähendas oluliselt naiste suremust, kaasnesid sellega tõsised operatsioonijärgsed tüsistused. Nende vältimiseks võttis Saksa günekoloog Max Sänger kasutusele emaka mediaal-vertikaalsuunalise lõike (vt joonis 2), mis tehti emakakeha keskosas. Lapse sünni järel õmmeldi emakas kinni. Ajal, millal Porro operatsioon oli levimas, valmis 1882. aastal Sängeri 200 leheküljeline monograafia (vt joonis 1) „Der Kaiserschnitt bei Uterusfibromen nebst vergleichender Methodik der Sectio Caesarea und der Porro-Operation“, milles Sänger rõhutas emaka õmblemise



Joonis 1. Max Sängeri monograafia tiitelleht (11).



- A – nahalõige Kronigi järgi
- B – nahalõige Kerri järgi
- C – emakalõige Sängeri järgi
- D – emaka alumise segmendi lõige Kronigi järgi
- E – emaka alumise segmendi lõige Kerri järgi

Joonis 2. Tehnikad, kuidas teha kõhulõige ning siseneda emakasse (11).

hädavajalikkust, pöörates erilist tähelepanu emaka sulgemisele kaherealise õmbluse abil koos põhjaliku hemostaasiga.

Sängeri kirjeldas, et esimene õmblus ei tohiks läbida emakaõõnt vooderdavalt limaskesta selleks, et õmblusniit ei jääks emakaõõnde. Teist õmblusrida kasutati emakaseina tugevamaks muutmiseks ja see pidi läbima kõik lihaskihid. Kolmanda õmblusega suleti peritoneum. Operatsiooni järel pidi emakas välja nägema kui vigastamata elund (9). Samuti soovitas ta edaspidi nakkuse vältimiseks kasutada hõbeniiti, mis põhjustas minimaalse kooreaktsiooni ning vähendas peritoniidi ja infektsioonide esinemissagedust. Varem arvati, et õmblused on emaka lihaskestas ebaefektiivsed seina kokkutõmbumise ja lõõgastumise tõttu. Seetõttu oli Sängeri loodud meetod tõeline pöördepunkt operatsioonitehnikas ning andis hoogu keisrilõike operatsiooni arengule. Arstist kõneldi kui keisrilõike leiutajast ja sama sajandi lõpuks oli emade suremus langenud alla 10% (10).

1912. aastal tutvustas Saksa günekoog Bernard Kronig uue võttena vertikaalset lõiget emaka alumises segmendis (vt joonis 2). Suurim eelis võrreldes korporaalse lõikega oli minimaalne verekaotus ja väiksem tüsistuste esinemise tõenäosus (12).

Samal ajal kuulutas Suurbritannia päritolu kirurg John Munro Kerr alumise segmendi lõike olulisust (vt joonis 2). Kerr on öelnud, et ta ei pretendeeri lõike originaalsusele, kuid soovitas seda, sest uskus, et haav rebeneb vähem. Lisaks ei olnud ta rahul Sängeri operatsiooni kaugtulemustega, mistõttu oli Kerr kindel, et emaka alumise segmendi lõige on kõige turvalisem. Kerril õnnestus kombineerida kergesti ligipääsetav sisenemine kõhuõõnde, millele järgnes ristilõige emaka alumisse segmenti (vt joonis 2). Arst märkis, et verekaotus oli väiksem, taastumine kiirem ja liiteid kõhuõõnes tekkis harvem. Kerr sõnas veel, et emaka rebenemise oht oli järgnevatel rasedustel väike, lükates ümber Edwin Craigini 1900. aastate alguse ütluse: „Üks kord keisrilõige, alati keisrilõige.“ (11).

## KÕHULÕIGE

Lisaks emakalõikele on kohandatud ka kõhuõõnde sisenemise viisi, et tekitada võimalikult minimaalne ja esteetiline haav. Esialgu tehti lõige kõhu valgejoonest (*linea alba*) kas paremale või vasakule poole, kuid

ajapikku kujunesid välja peamised nüüdisajalgi kasutatavad lõiked (13).

Kõige rohkem rakendatakse kaasajal bikiniilõiget ehk 1900. aastal avaldatud Saksa günekoloogi Hermann Johannes Pfannenstieli detailirohket kõhulõike tehnikat, mis järgib Langeri jooni, tagades parema tulemuse (vt joonis 3). Kõigepealt tehakse umbes 8–12 cm pikkune kumer ristlõige veidi allpool karvapiiri. Sisselõige läbib õhukese aponeuroosi, kõhusirglihas lükatakse küljele, avatakse kõhukelme ja tehakse lõige emaka alumisse segmenti. Üle saja aasta vanuse lõike peamine eelis võrreldes teistega on kosmeetiliselt ilusam tulemus, haava kiirem paranemine ning 0–2%-line tüsistuste esinemise tõenäosus (14).

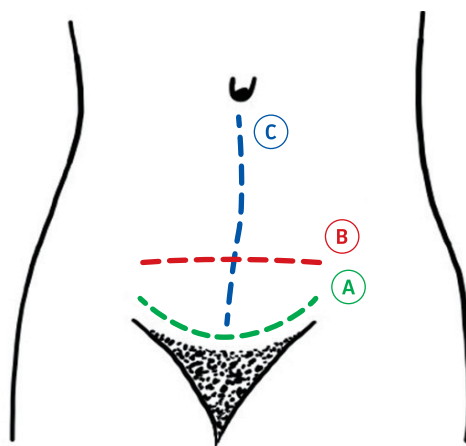
Kui patsiendi seisund nõuab kiiremat sekkumist või on vaja siseneda ülaltpoolt, kasutatakse pikisuunalist lõiget kõhu keskjoonel (vt joonis 3). Peamine puudus on haava inetum välimus ja aeglasem paranemine (15).

1954. aastal tutvustas professor Joel-Cohen sirget horisontaalset pikilõiget, mis asetseb veidi kõrgemal kui Pfannenstieli joon (vt joonis 3). Nahalõike järel avatakse alumised kihid sõrmedega ja aponeuroosi keskossa tehakse vaid paarisentimeetrine lõige. Aponeuroos, lihaskihid ning peritoneum tõmmatakse sõrmedega laiali („rebi-mistehnika“). Peamine eelis on kiirus (16).

### KAS KEISRILÕIGE OMAL SOOVI ON RISKI VÄÄRT?

Maaailma Terviseorganisatsiooni (WHO) sõnul peaks keisrilõigete osakaal riigis piirduma 10–15%-ga (17). Olukorras, kus keisrilõige on vältimatult hädavajalik, on sellega kaasnevad ohud mõistetavad ja risk põhjendatud. Seevastu situatsioonis, kus ema palub keisrilõiget omal soovil, ilma meditsiinilise vajaduseta, võivad kerkida mitmed tarbetud riskid (18). WHO andmetel tehakse igal aastal ligi 6,2 miljonit meditsiiniliselt mittenäidustatud keisrilõiget, millest pooled tehakse Brasiilias ja Hiinas (19).

Hirm vaginaalse sünnituse ees on peamine põhjus, miks valitakse keisrilõige. Lisaks võib otsust mõjutada vanus, haridustase, depressioon ja seksuaalvägivaldne taust. Kuulujutud, tuttavate kogemuslood või vähene sotsiaalne tugi võib tekitada naistes ärevust ning langetada enesehinnangut, mille tõttu otsustataksegi



A – nahalõige Pfannenstieli järgi  
B – nahalõige Joel-Coheni järgi  
C – nahalõige kõhu keskjoonel

### Joonis 3. Kõhulõike tehnikad.

keisrilõike kasuks (17). Kahjuks ei pöörata erilist tähelepanu selle valiku lühi- ja/ või pikaajalistele tüsistustele, mis võivad mõjutada nii ema kui vastsündinut. Näiteks on keisrilõike teel sündinud lastel immuunsüsteemi muutuste, seedesüsteemi mikrobioomi mitmekesisuse vähenemise, astma tekke ja rasvumise tõenäosus suurenenud (18). Ligi 1–2%-l keisrilõigetest võib esineda loote vigastus, seejuures on enamik haavu siiski kerged, piirdudes vaid nahaga, ning paranevad paari päeva jooksul (20). Vähem on aga uuritud pikaajalisi riske, kuid üksikud uuringud on leidnud seoseid keisrilõike ja metaboolse sündroomi, diabeedi või hüpertensiooni vahel (18).

Operatsiooni teel sünnitanud emadel on haava ja emaka infektsioonide, verejooksu, emaka ja naaberelundite vigastuse tekkerisk suurenenud. Järgneva raseduse ajal on oluliselt suurenenud risk platsenta sissekasvuks, emakaarmi dehistsentsiks, loote enneaegseks sünniks või hukkumiseks. Mõnel juhul võib operatsiooniaegne anesteesia soodustada ravimiallergiat, aspiratsioonipneumooniat, trombembooliat ja närvikahjustust (19).

Kindlasti ei ole iga loomulik sünnitus riskivaba või alati edukas. Ligi 10%-l naistest võib esineda tüsistusi enne või peale lapse sündi (19). Varasema keisrilõike järel on hilisem vaginaalne sünnitus üldjuhul võimalik, kuid see sõltub mitmest tegurist. Tõenäosus väheneb, kui eelnevalt on tehtud mitu keisrilõiget, naine vajab sünnitamise ajal vereülekannet või tekib emakaarmi

rebend. Loomuliku sünnituse peamised eelised on kiirem taastumine, lühem haiglaravi periood, võimalus tulevikus sünnitada veel loomulikul teel ning väiksem risk lapse hingamisprobleemide tekkeks (20).

Günekoloogi nõusolekul on igal emal võimalus valida endale kõige sobivam sünnitusviis, kuid valik võiks põhineda arsti soovitusel ja otsuse langetamisel peaks arvestama võimalike tüsistustega.

## ALTERNATIIVMEETODID

Keisrilõige on operatsioon, mis ei saa kunagi olema laparoskoopiline, sest tervet last ei ole võimalik sel teel väljutada, nagu seda tehakse näiteks sapikivide, emaka või pimesoole eemaldamisel. Praeguseni puuduvad ka usaldusväärsed tõendid robotkirurgiast.

Sügavalt enneaegse, surnud loote või eluks sobimatu väärarendiga loote sünni (22.–24. nädalal) korral on pakutud alternatiiviks läbi tupevälvi tehtud keisrilõiget. Emakakaelale tehakse pikk lõige kuni emaka alumise segmendini. Kuigi meetodit peetakse vanamoeliseks, on sellel mitmeid eeliseid. Operatsioon on naise jaoks vähem traumeeriv, sest puudub kõhuhaav ja verekaotus on väiksem (22).

Lisaks on kasutatud ekstraperitoneaalset (kõhukelmevälist) keisrilõike tehnikat. Väidetavalt on operatsioon väiksema infektsiooniriskiga, valutum ega tekita kõhuõõnesiseseid liiteid ning sellest taastumine on kiirem. Kõigepealt läbitakse aponeuroos ning lükatakse kõrvale sirglihased ja rasvkude, visualiseeritakse põis ning lükatakse kõrvale. Emaka põievoldist allpool tehakse lõige emakale ning selle kaudu väljutatakse laps. Emakahaav suletakse soovitatavalt tubakakottõmblusega ja kaetakse põie tagaseinaga, kõhukelmeõõnt ei avata (23).

Kuigi tänapäeval on operatsioonitehnika jõudnud tasemele, mida reguleerivad kokkulepitud kindlad ravijuhised, leidub ikka detaile, mille suhtes puudub konsensus. Peamiselt analüüsitakse, kui vajalik on verejooksu profülaktika antifibrinolüütikumidega (tranheksaamhape) või kas keisrilõike järel peaks kõhukoo- bast loputama liidete tekke riski vähendavate lahustega. Lisaks puudub ühtne arvamus, kas emaka desinfitseerimiseks on mõistlikum kasutada 4% kloorheksidiini lahust või 10% jodopovidooni. 2019. aasta uurimuses leiti, et emaka puhastamine 4% kloorheksidiini lahusega oli edukam,

sest operatsioonijärgne infektsioonirisk oli väiksem. Kui joodi ühendid puutuvad kokku verega, muutuvad nad inaktiivseks, mistõttu kaotab aine oma desinfitseeriva omaduse. Kahe aine peamine erinevus on seegi, et kloorheksidiin on bakteritsiidne ning jodopovidoon bakteriostaatiline ehk üks hävitab bakterite kolooniad, teine vaid pidurdab nende arengut (24). Üldiselt suuri muutusi keisrilõike läbiviimise protsessis ei ole siiski enam toimunud.

## KOKKUVÕTE

Keisrilõige on pika ajalooga operatsioon, mida esimesena dokumenteeriti juba 17. sajandil. Iidsetel aegadel oli lõikus suur väljakutse, mistõttu ei suudetud igal sünnitusel nii ema kui ka lapse elu päästa. Nüüdisajal on keisrilõige üks levinumaid sünnitusviise, kuid praegugi ei ole riskide esinemise tõenäosus olematu. Meditsiini areng on loonud emadele võimaluse valida enda jaoks parim sünnitusviis. Kahjuks ei arvestata tihti riskidega, mis keisrilõike valimisel kaasnevad. Sünnitusabis ei ole robotid veel arsti tööd üle võtnud ja ilmselt ei juhtu seda ka lähiajal. Samuti ei leidu veel innovatiivseid meetodeid, mis suudaksid asendada muistseid, kuid seni hästi rakendatavaid operatsioonitehnikaid. Küll aga otsitakse jätkuvalt kõige tõhusamat lahendust haava põletiku ärahoidmiseks.

## VÕIMALIKU HUVIKONFLIKTI DEKLARATSIOON

Autoritel puudub huvide konflikt.

## SUMMARY

### Time travel from the birth of cesarean section to the present day

Emma Maria Metsandi<sup>1</sup>, Kristiina Rull<sup>2,3</sup>

Caesarean section is an operation with a long history, which was first documented as early as the 17th century. In ancient times, childbirth was a major challenge, which is why it was not possible to save the life of both mother and child at every birth. Nowadays, cesarean section is one of the most common methods of childbirth, but even now the possibility of risks is not completely non-existent. The development of medicine has created an opportunity for mothers to choose the best delivery method for themselves. Unfortunately, the

<sup>1</sup> student, Faculty of Medicine, University of Tartu, Estonia,

<sup>2</sup> Women's Clinic, Tartu University Hospital, Tartu, Estonia,

<sup>3</sup> Department of Obstetrics and Gynaecology, University of Tartu, Estonia

Correspondence to: Emma Maria Metsandi, emma.metsandi@hotmail.com

Keywords: caesarean section, history, operation techniques

risks associated with choosing a cesarean section are often not taken into account. Obstetric surgery has not yet progressed to the point where robots will completely take over the doctor's role. Also, there are still no innovative methods that can replace ancient, but still well-applied surgical techniques. However, the most effective solution to prevent wound infection is yet being sought.

KIRJANDUS / REFERENCES

1. SR45: Sünnitamisiivis tervishoiuteenuse osutaja maakonna ja naise vanuserühma järgi. Tervisestatistika ja terviseuuringute andmebaas. Vaadatud 19.03.2023. [https://statistika.tai.ee/pxweb/et/Andmebaas/Andmebaas\\_\\_01Rahvastik\\_\\_02Synnid/SR45.px/](https://statistika.tai.ee/pxweb/et/Andmebaas/Andmebaas__01Rahvastik__02Synnid/SR45.px/).
2. O'Sullivan JF. Cesarean birth. *Ulster Med J* 1990;59:1.
3. Van Dongen PW. Cesarean section—etymology and early history. *South African J Obstet Gyn* 2009;15.
4. Todman D. A history of caesarean section: from ancient world to the modern era. *Australian and New Zealand J Obstetr Gyn* 2007;47:357–61.
5. Antoine C, Young B. Cesarean section one hundred years 1920–2020: the Good, the Bad and the Ugly. *J Perinatal Med* 2021;49:5–16.
6. Chaturvedi R, Gogna RL. Ether day: an intriguing history. *Medical Journal, Armed Forces India* 2011;67:306.
7. Porro E. Della amputazione utero-ovarica come complemento di taglio cesareo. *Rechiedei*; 1876.
8. Todman DH. Eduardo Porro (1842–1902) and the development of caesarean section: A reappraisal. *Int J Gynaecol Obstetrics* 2007;7.
9. Clark SL, Phelan JP. Cesarean delivery. 1st ed. New York: Elsevier; 1988.
10. Todman D. Max Säger (1853–1903). A historical note on uterine sutures in caesarean section. *Int J Gynecol Obstetrics* 2008;10.

11. Säger M. Der Kaiserschnitt bei Uterusfibromen: nebst vergleichender Methodik der Sectio caesarea und der Porro-Operation; Kritiken, Studien und Vorschläge zur Verbesserung des Kaiserschnitts. Google Books. Vaadatud 11.05.2023. [https://books.google.ee/books?id=aBshJqAOvucC&printsec=frontcover&hl=et&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.ee/books?id=aBshJqAOvucC&printsec=frontcover&hl=et&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false).
12. Peleg D, Burke YZ, Solt I, Fisher M. The history of the low transverse cesarean section: the pivotal role of Munro Kerr. *Isr Med Assoc J* 2018;20:316–9.
13. Uzoigwe SA, Jeremiah I. Developments in caesarean section techniques: a review. *Nigerian J Med* 2006;15:24–9.
14. Kisielinski K, Conze J, Murken AH, Lenzen NN, Klinge U, Schumpelick V. The Pfannenstiel or so called "bikini cut": still effective more than 100 years after first description. *Hernia* 2004;8:177–81.
15. Wylie BJ, Gilbert S, Landon MB, et al. Comparison of transverse and vertical skin incision for emergency cesarean delivery. *Obstet Gynecol* 2010;115:1134.
16. Karanth KL, Sathish N. Review of advantages of Joel-Cohen surgical abdominal incision in caesarean section: a basic science perspective. *Med J Malaysia* 2010;65:204–8.
17. Betrán AP, Torloni MR, Zhang JJ, et al. WHO statement on caesarean section rates. *Bjog* 2016;123:667.
18. Shaterian N, Alsadat Rahnamaei F, Ghavidel N, Abdi F. Elective cesarean section on maternal request without indication: reasons for it, and its advantages and disadvantages. *Central Eur J Nurs Midw* 2021;12:458–69.
19. Sandall J, Tribe RM, Avery L, et al. Short-term and long-term effects of caesarean section on the health of women and children. *The Lancet* 2018;392:1349–57.
20. Gregory KD, Jackson S, Korst L, Fridman M. Cesarean versus vaginal delivery: whose risks? Whose benefits? *Am J Perinatol* 2012;29:07–18.
21. Ward A, Roberts N. Vaginal birth after caesarean section. *Obstet Gynaecol Rep Med* 2021;31:199–204.
22. Kadhel P, Toto T, Janky E. Vaginal cesarean section: heir to, but not legacy of Dührssen's incision. *Arch Gynecol Obstet* 2015;291:1063–7.
23. Bacic B, Barčot O, Sabljčić J, Dumančić S, Markoski B, Leskur M. Extraperitoneal caesarean advantages: Less pain, faster recovery, no formation of intraperitoneal adhesions and future prevention against new antibiotic-resistant bacterial strains? <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-2622326/v1>.
24. Lakhi NA, Tricorico G, Osipova Y, Moretti ML. Vaginal cleansing with chlorhexidine gluconate or povidone-iodine prior to cesarean delivery: a randomized comparator-controlled trial. *Am J Obstet Gynecol MFM* 2019;1:2–9.

**Eakatele, kel pole anamneesis kardiovaskulaarseid atakke või südame rütmihäireid, ei ole otstarbekas insuldi ennetuseks aspiriini ordineerida**

Väikeses annuses aspiriini (75–100 mg) kasutatakse laialdaselt ka kardiovaskulaarsete häirete, sealhulgas insuldi esmaseks ennetuseks. Aspiriini toimel suureneb aga oluliselt veritsuste risk. Seepärast on oluline hinnata kriitiliselt aspiriinraviga saadavat kasu ja võimalike kaasnevate tüsistuste riski.

Austraalia ja USA teadlaste koostöös tehtud juhuslikustatud topeltpimedat uuringu ASPREE

(*ASPirin in Reducing Events in Elderly*) ühes etapis hinnati aspiriini (100 mg päevas) tõhusust insuldi ennetuses 70aastastel ja vanematel isikutel, kel polnud anamneesis südameinfarkti, insuldi, aju transitoorseid isheemilisi atakke ega kodade virvendusarütmiaid ning kel vererõhk ja lipiidide sisaldus veres olid eesmärkväärtustes. Uuringusse kaasati 19 114 patsienti (keskmise vanus 74 a, 56,4% naised), aspiriinirühma kuulus 9525 ja platseeborühma 9589 vaatlusalust. Jälgimisperiood oli 4,7 aastat.

Jälgimisperioodi vältel haigestus insuldi 4,6% aspiriini- ja 4,7% platseeborühma patsientidest. Intrakraniaalne hemorraagia

kujunes 1,1%-l aspiriini- ja 0,8%-l platseeborühma patsientidest – aspiriini tarvitamisel oli 38% võrra suurem intrakraniaalse hemorraagia risk võrreldes nende vaatlusalustega, kes aspiriini ei tarvitanud.

Uuringust järeldub, et oluliste kardiovaskulaarsete häireteta eakatel ei vähenda väikeses annuses aspiriini insuldi haigestumist, kuid aspiriini tarvitamisega kaasneb arvestatav intrakraniaalse hemorraagia kujunemise risk.

REFEREERITUD

Cloud GC, Williamson JD, Thao LT, et al. Low-Dose aspirin and the risk of stroke and intracerebral bleeding in healthy older people: secondary analysis of a randomized clinical trial. *JAMA Netw Open* 2023;6:e2325803.

LÜHIDALT