

POVIJESNI OSVRT NA CARSKI REZ U KRALJEVSKOM RODILIŠTU I PRIMALJSKOM UČILIŠTU U ZAGREBU 1908.-1918.

DUBRAVKO HABEK i VALERIJA KRUHAK¹

Klinička bolnica Sveti Duh, Klinika za ginekologiju i porodništvo i Hrvatsko katoličko sveučilište Zagreb, Zagreb i ¹Visoka tehnička škola u Bjelovaru, Studij sestrinstva, Bjelovar, Hrvatska

U radu je prikazan povijesni osvrt na izvođenje 23 carska reza u Kraljevskom rodilištu i primaljskom učilištu u Zagrebu od 1908. do 1918. godine. Prenatalnim probirom primalje i liječnika u rodilištu, visokorizične trudnice i rodilje rađale su u rodilištima, a ne domicilno. Najčešća indikacija za carski rez bila je sužena zdjelica u 65,2 %, a nakon porođaja febrilno stanje bilo je najčešća komplikacija u babinju. Majčin mortalitet iznosio je 8,69 % nakon zahvata zbog sepse, a ukupni perinatalni 36,3 % (4 mrtvorodenčadi i 4 neonatalno umrlih).

Ključne riječi: carski rez, povijest, perinatalni ishod

Adresa za dopisivanje: Prof. dr. sc. Dubravko Habek, prim., dr. med.
Klinika za ginekologiju i porodništvo
Klinička bolnica Sveti Duh
Sveti Duh 64
10 000 Zagreb, Hrvatska
E-pošta dubravko.habek@os.t-com.hr

UVOD

Kraljevsko zemaljsko primaljsko učilište i rodilište u Zagrebu utemeljeno je nakon više odbijenica tek 1876. godine, a nastava je počela 1. studenoga 1877. godine u Općoj bolnici milosrdnih sestara u Ilici 83., kada je upisan i prvi tečaj za učenice primaljstva. Prvi ravnatelj učilišta i profesor primaljstva bio je dr. Antun Lobmayer koji je ujedno bio i ravnatelj rodilišta, a njega je naslijedio prof. dr. Franjo Durst. Uz svakodnevnu nastavnu aktivnost, u rodilištu su se porađali komplicirani slučajevi koje tadašnje domicilno primaljstvo nije moglo obaviti u kućnim uvjetima uz nazočnost primalje. One su na svojem gradskom ili (pod) županijskom dijelu (kotaru, distriktu) na kojemu su djelovale, trijažirale patološke trudnoće i moguće patološke porođaje, koje su potom upućivale u grad Zagreb u dvije bolnice: Zakladnu bolnicu milosrdne braće i novoosnovano rodilište Bolnice Sestara milosrdnica. Tamo su se obavljale ondašnje porodničke operacije: unutrašnji okreti, epiziotomije, embriotomije i rijetko carski rez (1,2).

Carski rez je postao sigurnom operacijom tek na prijelazu 19./20. stoljeće kada su antisepsa, asepsa i anestezija značajno već nekoliko desetljeća zauzele čvrsto mjesto u kirurškoj tehnici. Do tada je to bila gotovo

smrtonosna operacija s vrlo rijetkim preživljenjem ili pak operacija koja se izvodila *in mortua* kako bi se spasio život djeteta u mrtvoj ili umirućoj majci. U Hrvatskoj su zbivanja pratila povijesni razvoj operacijskih tehnika tadašnjim zdravstvenim zakonicima i pravilnicima te razvijanjem stručne i znanstvene misli svojstvene zdravstvenoj politici Habsburške Monarhije kojoj smo pripadali stoljećima (3).

U radu je prikazan povijesni osvrt na dovršenje porođaja carskim rezom prije stotinu godina u Kraljevskom zemaljskom rodilištu i primaljskom učilištu u Zagrebu iz postojećih najstarijih operacijskih protokola.

MATERIJAL I METODE

Istraživanje je učinjeno na podacima crpljenim iz *Operativnog protokola carskoga reza Kraljevskog zemaljskog rodilišta i primaljskog učilišta u Zagrebu* (4) u razdoblju od 1908. do 1918. godine, koji je pohranjen u zagrebačkoj Školi za primalje. Učinjena je obrada podataka iz operacijskoga protokola: učestalost carskih rezova po godinama, demografski podatci majke i prenatalna skrb, indikacije i tehnike za carski rez, vrste anestezije i postoperacijski tijek u babinjača i novorođenčadi.

REZULTATI

Od 1908. do 1918. godine učinjena su 23 carska reza s tendencijom nelinearnog porasta tijekom I. svjetskog rata. No, s obzirom da ne postoje protokoli svih porođaja u rodilištu, kao i realan ukupan broj domicilnih porođaja u gradu Zagrebu, incidenciju zahvata nije moguće izračunati u spomenutom razdoblju. U dobi od 17 do 30 godina (52 %) bilo je 12, a od 31 do 45 godine (48 %) 11 trudnica/rodilja.

Broj pregleda u trudnoći ukazuje na tada relativno dobru antenatalnu skrb i to: prije porođaja 14 žena je pregledano u zavodu (63,3 %), u zavodu i izvan zavoda (misli se na rodilište) 2, te u zavodu i od gradske ili kotarske primalje 2 trudnice. No, treba uzeti u obzir da su to opterećene trudnoće ili pak mnogorotkinje s komorbiditetom, što potvrđuje ishod i tijekom prijašnjih trudnoća, tako da su kod 9 žena djeca umrla pri porođaju ili neposredno nakon porođaja, čak kod 8 rodilja učinjena je kraniotomija fetusa kao metoda embriotomije, u jedne forceps, a tek šest je žena prethodno rodilo živu i zdravu djecu. Jedna je 37-godišnja trećerotkinja rodila zbog sužene zdjelice opetovanim carskim rezom prema Porro-u 1915. godine, što je bio i jedini opetovani carski rez (*sectio caesarea iterata*).



Sl. 1. Broj carskih rezova u ispitivanom razdoblju.

Prema paritetu, operirano je sedam prvorotkinja (30,4 %), četiri drugorotkinje (17,3 %), četiri trećerotkinje (17,3 %), jedna četverorotkinja (4,3 %), dvije petorotkinje (8,6 %), dvije sedmorotkinje (8,6 %), jedna jedanaesterotkinja (4,3 %), jedna petnaesterotkinja (4,3 %) i jedna sedamnaesterotkinja (4,3 %)!. U rodilište s prsnutim vodenjakom došlo je 12, a u ostalih je vodenjak bio održan prije zahvata. Opće stanje rodilje prilikom izvođenja zahvata bilo je ocijenjeno kao: dobro u 10 trudnica (47,6 %), febrilno uz dobro opće stanje bilo je u 9 (42,8 %), febrilna i anemična bila je jedna rodilja 1 (4,7 %), kao i jedna febrilna i u nesvijesti (4,7 %).

Položaj djeteta glavicom bio je u 14 (63,6 %), poprečni u 3 (13,6 %), kosi glavicom u tri (13,6 %), zatkom jedan (4,5 %) te složenim stavom obrazom uz spalju ručicu jedan (4,5 %), dok u jednom slučaju nije naveden položaj i stav djeteta.

Najčešća indikacija za carski rez bila je sužena zdjelica (*pelvis angusta-pelvis plana, pelvis rachitica*) u 65,2 %, a potom placenta previja. Kod svih suženih zdjelica rađena je pelvimetrija, pa su tako u protokolu navedene vanjske i unutrašnje (*conjugata vera*) mjere zdjelice (tablica 1).

Tablica 1.

Indikacije za carski rez

Indikacije za carski rez	Broj (postotak)
Sužena zdjelica (<i>pelvis angusta</i>)	13 (59)
<i>Placenta praevia</i>	2 (9)
<i>Osteomalatio, pelvis angusta</i>	2 (9)
Ljevkasta zdjelica, <i>gybus, fistula recto-vaginalis, placenta praevia</i>	1 (4,5)
<i>Carcinoma colli uteri</i>	1 (4,5)
<i>Osteomalatio</i>	1 (4,5)
<i>Eclampsia</i>	1 (4,5)
<i>Febris sub partu</i>	1 (4,5)

Operater je bio u 22 slučaja prof. dr. Franjo Durst, a u jednom sekundarni liječnik dr. Dejanović. U po devet slučajeva primijenjena je lumbalna (regionalna, spinalna) anestezija lokalnim anestetikom tropakokainom (39,1 %) i opća inhalacijska kloroformom (39,1 %), u tri slučaja lokalna infiltracijska anestezija novokainom sa suprareninom (13 %) kombinirana regionalna lumbalna tropakokainom i inhalacijska kloroformom u dvije rodilje (8,6 %), vjerojatno zbog neuspjele regionalne anestezije.

Tablica 2.

Vrste carskoga reza i zahvati uz carski rez

Vrsta zahvata	Broj (postotak)
<i>Sectio caesarea cervicalis</i>	7 (30)
<i>Sectio caesarea cum hysterectomiam supracervicalis sec. Porro</i>	4 (17,3)
<i>Sectio caesarea cervicalis cum sterilisatio</i>	4 (17,3)
<i>Sectio caesarea cum amputatio uteri sec. Chrobac</i>	2 (8,7)
<i>Sectio caesarea cervicalis extraperitonealis</i>	2 (8,7)
<i>Sectio caesarea corporealis</i>	1 (4,3)
<i>Sectio caesarea classica</i>	1 (4,3)
<i>Sectio casearea classica + sterilisatio</i>	1 (4,3)

Najčešća tehnika carskoga reza bila je tada inaugurirana istmičnocervikalna hysterotomija, a potom carski rez sa supracervikalnom hysterektomijom i amputacijom maternice, posebice kod mnogorotkinja (tablica 2).

Porođeno je ukupno 17 živorođenčadi (73,9 %) i šest mrtvorodenčadi i rano umrle djece (26 %). U ranom neonatalnom tijeku bilo je 13 žive djece (56,5 %), dvoje žive asfikične djece (8,6 %), dvoje žive nedonošene djece (8,6 %). Porođeno je jedno macerirano mrtvo dijete, četiri mrtvorodenčadi i jedno nedonošče je umrlo. Iz rodilišta je otpušteno 12 zdrave djece (57,1 %), jedno nedonošeno dijete (4,7 %), sedam je umrlo (33,3%), jedno zdravo dijete je otpušteno, ali je umrlo kod kuće (4,7 %), dok za jedno nema podataka. Tako je ukupni perinatalni mortalitet iznosio 36,3 % (četiri mrtvorodenčadi i četiri neonatalno umrlih).

Deset je babinjača imalo afebrilni poslijeoperacijski tijek (45,4 %). Tijekom postoperacijskog tijeka i babinja nastupile su sljedeće komplikacije: febrilnost i mastitis u tri (13,6 %), febrilnost i pneumonija u dvije babinjače (9 %), febrilnost u 3 (13,6 %), febrilnost s vezikovaginalnom fistulom u jedne (4,5 %), febrilnost s peritonitisom i puerperijskom sepsom u u jedne (4,5 %), prolaps crijeva i fistula u jedne (4,5 %) te cistitis u afebrilne babinjače u 1 slučaju (4,5 %). Kao zdrave babinjače otpuštene su nakon carskoga reza 21, a dvije su umrle zbog nastalih komplikacija u babinju, pa je mortalitet iznosio 8,69 % na ispitivanim slučajevima. Jedna je babinjača umrla zbog dehiscijencije rane peti poslijeoperacijski dan uz pijemiju (sepsu) te crijevnu fistulu, a druga zbog peritonitisa i sepse (5).

RASPRAVA

Tijekom povijesti, carski se rez „razvijao“ u četiri razdoblja prateći tako razvoj medicine u širem smislu. Prvo se razdoblje smatra arhaičnim i mitološkim jer je karakteriziran brojnim legendama prema kojima je carski rez zahvat s pomoću kojeg su se radala božanstva. Potom je zahvat ozakonjen u starom Rimu i primjenjivan kod umirućih ili umrlih trudnica / roditelja s ciljem spašavanja žive novorođenčadi, što se održalo u brojnim kulturama i zakonicima stoljećima kao obveznim zahvatom. Treće razdoblje carskog reza obuhvaća razdoblje od srednjega vijeka kada se zahvat obavlja i na živim ženama, kada su i zabilježena prva preživljenja roditelja podvrgnuta zahvatu i uspješni porođaji nakon carskoga reza, primjerice, žene Jakoba Nufera iz 1500. godine. I u Osijeku je 26. prosinca 1694. godine učinjen carski rez najvjerojatnije izveden od vojnih kirurga nakon čega su preživjeli i majka i dijete (3,6,7).

Četvrto razdoblje u evoluciji carskoga reza počinje usavršavanjem i uvođenjem asepsa, antisepsa, opće inhalacijske anestezije kloroformom i eterom te novih kirurških tehnika kojoj su najviše pridonijeli Porro, Kehrer i Sönger. Porro je prvi 1876. godine nakon carskog reza učinio supravaginalnu amputaciju materni-

ce, nakon čega je bolesnica preživjela, a zahvat uveden u rutinu i time spriječeno tada često iskrvarenje zbog nešivanja maternice i septične komplikacije, što je značajno smanjilo morbiditet i mortalitet majki. Potom su neovisno jedan od drugoga, Kehrer i Sönger 1882. godine utvrdili da je amputacija maternice tijekom carskoga reza nepotrebna, ako se nakon carskog porođaja stijenka trupa maternica šiva u dva sloja. Dvadeseto stoljeće rezultiralo je brojnim suvremenim tehnikama operiranja, pravilnim antenatalnim i peripartalnim probirom. Nekadašnji carski rez koji je trajao nekoliko sati danas je zamijenila minimalno invazivna tehnika operiranja po metodi Misgav Ladach koja traje petnaestak minuta (3,5-7).

Smrtnost majki od carskog reza u prvoj polovici 19. stoljeća iznosio je u Njemačkoj, Americi i Engleskoj 60-100 %, a najčešći uzrok smrti bila je sepsa ili iskrvarenje. Početkom 20. stoljeća perinatalni pokazatelji ove metode rađanja znatno su u poboljšanju: majčinski pomor iznosio je 25 %, a djece 24 %, dok je učestalost carskoga reza tada bila ispod 1 % (3,7). Na ispitivanom uzorku ovoga istraživanja mortalitet roditelja iznosio je 8,69 % na 23 obavljena carska reza u desetogodišnjem razdoblju i to upravo zbog neizlječive sepse u tadašnjoj preantibiotskoj eri. Trudnice kod kojih je vodenjak prsnuo kod kuće nisu odmah odlazile u bolnicu, nego su neke čekale i do tri dana prije odlaska u rodilište, pa je u njih babinje bilo komplicirano febrilitetom i septičnim stanjem. Perinatalni (fetalni i neonatalni) mortalitet bio je 36,3 %, pa rezultati pokazuju razlike u majčinom i perinatalnom mortalitetu u odnosu na postojeće prosječne statističke pokazatelje s početka prošloga stoljeća.

Tadašnje indikacije razlikovale su se od današnjih i mijenjale se po važnosti i učestalosti pri čemu je antenatalna zaštita bila izrazito značajna. Naime, najčešća indikacija za carski rez bila je uska rahitična zdjelica ili pak osteomalacična zdjelica (koje danas nema zbog primjene vitamina D u dojenačkoj dobi) te *placenta praevia*, a primalje i liječnici upućivali su takve trudnice na porođaj u rodilište carskim rezom, jer bi do tada takvi porođaji zbog onemogućene biomehanike normalnoga rađanja zbog fetomaternalne disproporcije završavale mutilirajućim embiotomijama (embriulcijama) i nerijetko i smrću roditelje (4,5,8). Zato je za pozdraviti svijest i poimanje tadašnje antenatalne skrbi od prije stotinu godina u prevenciji ukupnog perinatalnog mortaliteta od domicilne izvanbolničke primaljske skrbi i liječničkoga nadzora.

L I T E R A T U R A

1. Habek D. Kraljevsko zemaljsko primaljsko učilište i zemaljsko rodilište u Zagrebu 1894.-1895. godine. *Gynaecol Perinatol* 2009; 18: 87-9.
2. Bunijevac H, Dugački V, Fatović-Ferenčić S. 120 godina Škole za primalje u Zagrebu. Zagreb: Gandalf, 1997.
3. Habek D. Porodničke operacije. Zagreb: Medicinska naklada, 2009; 1-6: 221-2.
4. Operacijski protokol Kraljevskog zemaljskog rodilišta od 1908.-1918. Škola za primalje, Zagreb.
5. Kruhak V. Carski rez u kraljevskom primaljskom učilištu i rodilištu u Zagrebu-povijesni osvrt. Diplomski rad. Bjelovar: Studij sestринства Visoke tehničke škole u Bjelovaru, 2013.
6. Lyons AS, Petrucelli RJ. Die Geschichte der Medizin im Spiegel der Kunst. Köln: DuMont Buchverlag, 1980.
7. Ottow B. Die geschichtliche Entwicklung der Geburtshilfe. U: Stoeckel W, ur. Lehrbuch der Geburtshilfe. Jena: Gustav Fischer Verlag, 1956.
8. Foradada Morillo C, Costa Canals L. Recommendations and guidelines for perinatal medicine. Caesarean section. Perinatal medicine in development countries. Barcelona: Matres Mundi, 2007; 272-82.

S U M M A R Y

HISTORICAL REVIEW OF CESAREAN SECTION AT KING'S MATERNITY HOSPITAL AND MIDWIFERY SCHOOL ZAGREB 1908-1918

D. HABEK and V. KRUHAK¹

Sveti Duh University Hospital, Clinical Department of Gynecology and Obstetrics and Croatian Catholic University, Zagreb and ¹Bjelovar High Technical School, Studies of Nursing, Bjelovar, Croatia

This article presents a historical review of the performance of 23 cesarean sections at the King's Maternity Hospital and Midwifery School in Zagreb during the 1908-1918 period. Following prenatal screening by midwives and doctors in the hospital, deliveries in high risk pregnant women were performed at maternity hospitals, not at home. The most common indication for cesarean section was narrowed pelvis in 65.2% of women, while postpartum febrile condition was the most common complication in the puerperium. Maternal mortality due to sepsis after the procedure was 8.69% and overall perinatal mortality was 36.3% (stillbirths and early neonatal deaths).

Key words: cesarean section, history, perinatal outcome