

Opća bolnica, Bjelovar, Ginekološko-porođajni odjel

PORODI NAKON RANIJEG CARSKOG REZA

DELIVERIES AFTER PREVIOUS CESAREAN SECTION

Željko Mladinić, Tibor Toth, Alen Šelović, Marija Hida-Čohar, Vladimir Bartoš

Stručni članak

Ključne riječi: carski rez, indikacije

SAŽETAK. U razdoblju između 1991.–2000. godine imali smo 10 750 poroda. 806 (7,5%) dovršeno je carskim rezom (CR). 387 (3,6%) poroda bilo je nakon ranijeg carskog reza. Vaginalnih poroda je bilo 178 (46%), a CR je ponovljen u 209 (54%) poroda. Najčešće indikacije za ponovljeni CR bile su: raniji CR 79 (37,8%), inercija 35 (16,7%), prijeteca asfiksija 21 (10%), uska zdjelica 15 (7,2%). Nakon ranijeg CR vaginalno je porođeno prvi puta 146 (82%) roditelja, 24 (13,5%) drugi puta, 7 (3,9%) treći puta, a jedna roditelja (0,6%) peti puta. Manualna eksploracija materišta je učinjena 51 (28,7%) puta, ljuštenje posteljice 4 (2,2%) puta, VE 16 (9%) puta. Rodilje s ponovljenim CR hospitalizirane su prosječno 10,3 dana, a vaginalno porođene 4,3 dana. Antibiotike je primalo 56% roditelja nakon ranijeg CR, a 5,1% roditelja vaginalno porođenih. Transfuziju je dobivalo 13,9% roditelja nakon ranijeg CR, a 2,8% vaginalno porođenih. Tijekom trudnoće je do 2 puta pregledano 15,9% roditelja, 3–5 puta 28,8%, 6–8 puta 11,6%, a više od 9 puta 22,8% trudnica. Prosječno je bilo 3,6 ultrazvučnih pregleda po trudnici. Do 13 kg dobilo je 55,8% trudnica, 14–20 kg 34,6% trudnica, a više od 20 kg 9,6% trudnica. U našem uzorku postepeno se povećava ukupan broj CR.

Professional paper

Key words: cesarean section, indications

SUMMARY. Research results of deliveries performed by cesarean section during the period of 1991 to 2000 are presented in this study. Out of a total of 10,750 deliveries, 806 (7.5%) were performed by cesarean section. Out of a total of 387 parturients who had undergone a previous cesarean section, 178 (46%) deliveries were vaginal and 209 (54%) were performed by a repeated cesarean section. Indications for a repeated cesarean section were: 79 (37.8%) elective, 35 (16.7%) uterine inertia, 21 (10%) possible fetal asphyxia and 15 (7.2%) small pelvis. After a previous cesarean section, 146 (82%) parturients had vaginal delivery for the first time, 24 (13.5%) for the second, 7 (3.9%) for the third time and 1 (0.6%) for the fifth time. Manual uterine exploration was done 51 (28.7%) times, placental lysis 4 (2.2%) times and vacuum extraction 16 (9%) times. For the parturients who had undergone a repeated cesarean section mean hospitalization time was 10.3 days and for those who had vaginal delivery after cesarean section it was 4.3 days. During pregnancy 15.9% women were examined twice, 28.8% 3 to 5 times, 11.6% 6 to 8 times and 22.8% more than 9 times. Mean ultrasonographic examination per woman was 3.6 times. 55.8% parturients gained weight up to 13 kg, 34.6% up to 14 to 20 kg and 9.6% more than 20 kg. The tendency of increase in the total number of cesarean sections is shown in our study.

Uvod

Carski rez, porodničarska operacija rađanja djeteta incizijom trbušne stijenke i maternice ima relativno široke indikacije. One su ponekad medicinski upitne, a ovise o medicinskoj edukaciji i stavu opstetičara, a ponekad i o želji roditelja. Sukladno tomu, često se još liberalnije pristupa i ponavljanju operacije nakon ranijeg carskog reza.^{1,2}

Cilj rada je bio:

- retrospektivno analizirati porode nakon ranijeg carskog reza u desetogodišnjem razdoblju, 1991–2000. godine
- utvrditi učestalost ponovljenih carskih rezova i vaginalnih poroda, nakon ranijeg carskog reza
- utvrditi indikacije za ponovljeni carski rez
- analizirati prenatalnu, perinatalnu i postnatalnu skrb u roditelja nakon ranijeg carskog reza

Ispitanice i metoda rada. Retrospektivno je analizirano 387 poroda nakon ranijeg carskoga reza, što čini

3,6% ukupnog broja svih 10 750 poroda u razdoblju 1991–2000. godine.

Izvršena je deskriptivna statistička analiza, a rezultati su prikazani tablično i grafički.

Rezultati

Od ukupnog broja poroda nakon ranijeg carskoga reza, tijekom promatranog razdoblja, carski rez je ponovljen 209 (54%) puta, a vaginalnih poroda je bilo 178 (46%). Ukupni broj poroda pokazuje tendenciju smanjenja sa svakom sljedećom kalendarskom godinom, a ukupni broj carskih rezova tendenciju povećanja udjela u ukupnom broju poroda. Učestalost poroda nakon ranijeg carskog reza u odnosu na ukupni broj poroda kreće se između 2,9 i 4,1%. U usporedbi s brojem poroda nakon ranijeg carskog reza, učestalost ponovljenih carskih rezova kreće se između 34,1 i 64,5%, a učestalost vaginalnih poroda nakon ranijeg carskog reza između 35,5 i 65,9% (*tablica 1.*).

Tablica 1. Porodi, carski rezovi i porodi nakon carskog reza
Table 1. Deliveries, cesarean sections and cesarean sections after previous cesarean section

| Godina Year | Porodi Deliveries N | Carski rez Cesarean section | | Ukupno Total N | Porodi nakon ranijeg carskog reza Deliveries after previous cesarean section | | | | |
|-----------------|---------------------------|--------------------------------|------|----------------------|---|-----|--------------------------------|-----|------|
| | | N | % | | Vaginalni Vaginal | | Carski rez Cesarean section | | |
| | | | | | % | N | % | N | % |
| 1991. | 1028 | 63 | 6,1 | 39 | 3,8 | 15 | 38,5 | 24 | 61,5 |
| 1992. | 1063 | 47 | 4,4 | 44 | 4,1 | 29 | 65,9 | 15 | 34,1 |
| 1993. | 1217 | 68 | 5,6 | 49 | 4,0 | 28 | 57,1 | 21 | 42,9 |
| 1994. | 1186 | 74 | 6,2 | 44 | 3,7 | 19 | 43,2 | 25 | 56,8 |
| 1995. | 1176 | 98 | 8,3 | 43 | 3,7 | 16 | 37,2 | 27 | 62,8 |
| 1996. | 1200 | 83 | 6,9 | 37 | 3,1 | 17 | 45,9 | 20 | 54,1 |
| 1997. | 1104 | 82 | 7,4 | 36 | 3,3 | 14 | 38,9 | 22 | 61,1 |
| 1998. | 1084 | 109 | 10,1 | 41 | 3,8 | 17 | 41,5 | 24 | 58,5 |
| 1999. | 912 | 98 | 10,7 | 31 | 3,4 | 11 | 35,5 | 20 | 64,5 |
| 2000. | 780 | 84 | 10,8 | 23 | 2,9 | 12 | 52,2 | 11 | 47,3 |
| Ukupno Total | 10750 | 806 | 7,5 | 387 | 3,6 | 178 | 46,0 | 209 | 54,0 |

Od svih ponovljenih carskih rezova nakon ranijeg carskog reza (N=209), 79 puta (37,8%) carski rez je učinjen elektivno, a najčešća indikacija za elektivni carski rez bio je stav zatkom (12%). Zbog prijeteće asfiksije fetusa carski rez ponovljen je 64 puta (30,6%). Sve indikacije za ponovljeni carski rez nakon ranijeg carskog reza prikazane su u tablici 2. Analizirajući vremenski razmak između ranijeg carskog reza i sljedećeg poroda, najveći broj poroda nakon ranijeg carskog reza uslijedio je između 6 i 9 godina nakon ranijeg carskog reza. U istom vremenskom razmaku najveća je učestalost vaginalnih poroda nakon ranijeg carskog reza 42,7%. Najveća učestalost ponovljenog carskog reza opažena je u vremenskom razmaku do jedne godine nakon ranijeg carskog reza, 67,4% (tablica 3.).

Prenatalna skrb analizirana je kroz ukupan broj opstetričkih i ultrazvučnih pregleda trudnica. Opstetrički je do 2 puta pregledano 60 (15,9%), 3–5 puta 108 (28,6%),

Tablica 2. Indikacije za ponovljeni carski rez (N=209)
Table 2. Indications for repeated cesarean section (N=209)

| | N | % |
|--|----|------|
| Elektivni/Elective | 79 | 37,8 |
| – stav zatkom/breech presentation | 25 | 12,0 |
| – stanje nakon ranijeg carskog reza previous cesarean section | 16 | 7,7 |
| – uska zdjelica/contracted pelvis | 8 | 3,8 |
| – EPH gestoza/EPH gestosis | 12 | 5,7 |
| – vetusta/older parturient | 4 | 1,9 |
| – malprezentacija/abnormal presentation | 4 | 1,9 |
| – prijevremeni porod/pre-term delivery | 4 | 1,9 |
| – placenta previja | 3 | 1,4 |
| – prenošenje/post-term delivery | 2 | 1 |
| – blizanci/twins | 1 | 0,9 |
| Asfiksija fetusa/Asphyxia fetal | 64 | 30,6 |
| Inercija/Uterine inertia | 46 | 22,0 |
| Prijevremeno prsnuće vodenjaka Premature rupture of membranes | 9 | 4,3 |
| Abrupcija posteljice/Placental abruption | 6 | 2,9 |
| Distocija/Dystocia | 5 | 2,4 |

Tablica 3. Vremenski razmak između ranijeg carskog reza i sljedećeg poroda

Table 3. Time rate between previous cesarean section and next delivery

| Raspon (godina) Range (year) | Porodi nakon ranijeg carskog reza Deliveries after previous cesarean section | | Vaginalni Vaginal | | Carski rez Cesarean section | |
|---------------------------------------|--|-------|----------------------|------|-----------------------------------|------|
| | N | % | N | % | N | % |
| 1 | 46 | 11,9 | 15 | 32,6 | 31 | 67,4 |
| 2–5 | 192 | 19,6 | 86 | 44,8 | 106 | 55,2 |
| 6–9 | 110 | 28,4 | 63 | 57,3 | 47 | 42,7 |
| >10 | 39 | 10,1 | 14 | 35,9 | 25 | 64,1 |
| Ukupno Total | 387 | 100,0 | 178 | 46,0 | 209 | 54,0 |

6–8 puta 124 (32,8%) i više od 9 puta 86 (22,8%) trudnica. Ultrazvučno je kontrolirano do 2 puta 198 (52,4%), 3–5 puta 109 (28,8%), 6–8 puta 44 (11,6%) i više od 9 puta 27 (7,1%) trudnica. Svaka trudnica ultrazvučno je pregledana prosječno 3,6 puta.

Rodilje s ponovnim carskim rezom prosječno su hospitalizirane 10,3 dana, a najviše njih (52,2%) 10 i 12 dana. Prosječna hospitalizacija nakon vaginalna poroda, a nakon ranijeg carskog reza iznosila je 5,1 dan. Antibiotike je postpartalno dobivalo 117 (56%) roditelja s ponovljenim carskim rezom i 5 (5,1%) roditelja vaginalno porođenih. Transfuziju je dobivalo 29 (13,9%) roditelja s ponovljenim carskim rezom i 5 (2,8%) roditelja vaginalno porođenih.

Nakon ranijeg carskog reza vaginalno je porođeno 146 (82%) roditelja prvi put, 24 (13,5%) drugi put, 7 (3,9%) treći put, a jedna roditelja (0,6%) rodila je peti put. U 51 (28,7%) vaginalnih poroda učinjena je manualna eksplozija materijata, liza posteljice četiri (2,2%) puta, porod dovršen pomoću vakum ekstraktora 16 (9%) puta. Perinatalni mortalitet kod ponovljenog carskog reza iznosio je 14‰ (N=3), a kod vaginalnog poroda 11‰ (N=2). Pri ponovljenom carskom rezu nađena je jedna kompletna i dvije inkompletne, »tihe« ruptur uterusa, mokraćni mjehur je lediran pet puta, a crijeva jedanput. Postoperativno

je u tri roditelje došlo do plućne embolije, u po jedne do paralitičkog ileusa i endometritisa. Šestoro djece je nakon ponovljenog carskoga reza imalo asfikične smetnje, jedno sepsu i parezu facijalisa. U dvoje vaginalno porođene djece tijekom poroda došlo je do frakture klavikule, a u troje su bile izražene asfikične smetnje. U jedne roditelje vaginalno porođene razvio se postpartalni tromboflebitis.

Rasprava

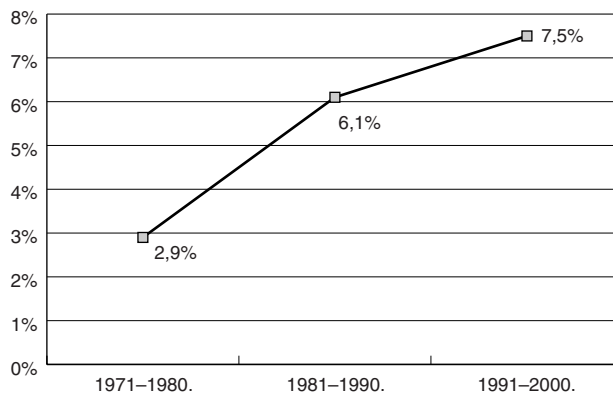
Ukupni broj carskih rezova u Hrvatskoj u posljednja dva desetljeća je u porastu. Uspoređujući ukupni broj carskih rezova u Hrvatskoj s našim rezultatima, kroz jednaka promatrana razdoblja, u svakoj kalendarskoj godini učestalost carskih rezova u našoj bolnici manja je od hrvatskog prosjeka. Prosjek ukupnog broja carskih rezova u našoj bolnici iznosi 7,5%, a u Hrvatskoj 9,6%.³ Na slici 1. prikazana je učestalost izvođenja carskih rezova u našoj ustanovi u posljednja tri desetljeća. Razlike između promatranih vremenskih perioda su statistički značajne ($p < 0,05$).

Obvezno ponoviti carski rez nakon ranijeg carskog reza predmet je istraživanja mnogih autora.^{4–10} Koroukin⁷ analizirajući broj carskih rezova u razdoblju 1989–1996. bilježi smanjenje ukupnog broja carskih rezova s 15,7 na 12,4%, kao i smanjenje učestalosti carskog reza nakon ranijeg carskog reza s 83 na 63,3%. Pomma⁹ opisuje smanjenje učestalosti carskih rezova s 22,5 na 17,9%, što je statistički znakovito, bez obzira na maternalnu dob, paritet ili etničku pripadnost.

Neki autori^{2,10} navode podatak da 20% žena nakon vaginalna poroda ima dispareuniju, 12% inkontinenciju, a 6–8% inkontinenciju stolice u prvih šest mjeseci nakon poroda. Učestalost carskih rezova veća je u privatnim rodilištima. Madar i sur.¹¹ upozoravaju na povećan rizik od respiratornog distresa u djece rođene carskim rezom prije 39. tjedna gestacije, a nakon 39. tjedna ukazuje na povećan rizik za respiratorne infekcije po porodu. Mnogi autori^{12–15} navode potrebu vaginalnog dovršenja poroda nakon ranijeg carskog reza ukoliko ne postoje čvrste indikacije za ponovljeni carski rez. Pri tomu, bez bojazni, treba upotrebiti preparate prostaglandina i oksitocin, uz brižnu skrb tijekom poroda. Upotreba prostaglandina i oksitocina nije pokazala povećan maternalni ili fetalni rizik u vaginalno vođenom porodu nakon ranijeg carskog reza.

Neke studije osobitu pažnju posvećuju procjeni dehiscentije ožiljka ili rupturi uterusa pri vaginalno vođenom porodu nakon ranijeg carskog reza. Značajna razlika u promjenama ožiljka nije nađena.^{16–18} Šestanović^{17,18} u svojim radovima procjenjuje valjanost ožiljka nakon ranijeg carskog reza i smatra da nije potrebna manualna eksploracija materijala poslije vaginalnog poroda, već je područje ožiljka potrebno analizirati ultrazvukom. Analizu ožiljka u roditelja, vaginalno porođenih nakon ranijeg carskog reza, na našem uzorku nismo činili.

Pomma¹⁹ istražuje učestalost carskih rezova pojedinih opstetričara unutar iste zdravstvene ustanove. On između pojedinih opstetričara bilježi varijaciju učestalosti carskih

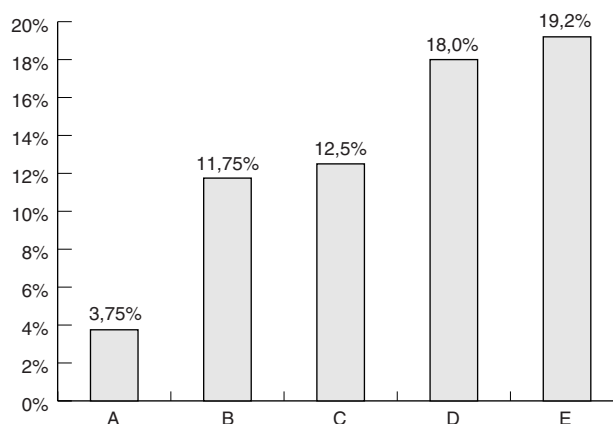


Slika 1. Učestalost carskih rezova u posljednja tri desetljeća
Figure 1. Frequency of cesarean section during last three ten-year period

rezova od 0 do 44,2%. Opstetričare je selektirao u skupinu s prosječnom učestalosti carskih rezova od 12,2% i skupini s prosječnom učestalosti carskih rezova od 20,8%. Razlika je statistički značajna. Skupinu opstetričara sa statistički značajno manjom učestalošću carskih rezova čine mlađi liječnici, školovani u zemlji, koji su povezani s grupnom praksom. Mlađi liječnici imaju statistički značajno ($p < 0,05$) veću učestalost carskih rezova.

Aktivnost pojedinih porodničara, u pogledu dovršenja poroda carskim rezom, u našem rodilištu, u gotovo jednakim uvjetima rada različita je (slika 2.). Učestalost dovršenja poroda carskim rezom pojedinih porodničara kreće se od 3,75% do 19,2%. Smatramo da bi se pravi odgovor na pitanje preliberalnog ili prekonzervativnog stava pri odlučivanju o dovršenju poroda carskim rezom dobio tek cjelovitom analizom, nakon praćenja zdravstvenog stanja djece iz navedenih carskih rezova, prvenstveno s aspekta psihomotoričkog, mentalnog i neurološkog razvoja.

Na temelju učinjene analize carskih rezova, osobito ponovljenih carskih rezova, možemo zaključiti da je za ponovljeni carski rez stalni uvjet jedino trajna indikacija. Sve druge indikacije treba postaviti sukladno zbiva-



Slika 2. Učestalost carskih rezova kod pojedinih porodničara u periodu 1999–2001. godina (broj poroda = 2425)

Figure 2. Frequency of cesarean sections in single obstetricians during period 1999–2001 (number of deliveries = 2425)

njima tijekom vaginalno vođena poroda. U tome pravcu trebala bi se odvijati edukacija porodničara tijekom specijalizacije. Unatoč nižoj učestalosti carskih rezova u odnosu na republički prosjek nismo zadovoljni našim rezultatima, kako ukupnog broja carskih rezova, tako i učestalošću ponovljenih carskih rezova. Bili bismo zadovoljni učestalošću oko 60% vaginalnih poroda nakon ranijeg carskog reza. »Tehnoprístup« mlađe generacije ne bi trebao ići prema još liberalnijoj i lakšoj odluci o dovršenju poroda carskim rezom.

Smatramo da bi se o problemu carskoga reza na republičkom nivou trebali održavati stručni skupovi svake godine.

Literatura

1. Cotzias CS, Paterson-Brown S, Fisk NM. Obstetricians say yes to maternal request for elective caesarean section: a survey of current opinion. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2001;97:15–6.
2. Paterson-Brown S, Fisk NM. Caesarean section: every woman's right to choose? *Curr Opin Obstet Gynecol* 1997;9:351–5.
3. Dražančić A. Carski rez u Hrvatskoj. XIX perinatalni dani. Zbornik radova. Zagreb: Hrvatsko društvo za perinatalnu medicinu; 2002;103–11.
4. Hadley CB, Mennuti MT, Gabbe SG. An evaluation of the relative risks of a trial of labor versus elective repeat cesarean section. *Am J Perinatol* 1986;3:107–14.
5. Koroukian SM, Bush D, Rimm AA. Comparison of cesarean section rates in fee-for-service versus managed care patients in the Ohio Medicaid population, 1992–1997. *Am J Manag Care* 2001;7:134–42.
6. Molloy BG, Sheil O, Duignan NM. Delivery after caesarean section: review of 2176 consecutive cases. *Br Med J (Clin Res Ed)* 1987;294:1645–7.

7. Koroukian SM, Rimm AA. Declining trends in cesarean deliveries, Ohio 1989–1996: an analysis by indications. *Birth* 2000;27:12–8.

8. Phelan JP, Ahn MO, Diaz F, Brar HS, Rodriguez MH. Twice a cesarean, always a cesarean? *Obstet Gynecol* 1989;73:161–5.

9. Poma PA. Effect of decreasing cesarean births on maternal age-, parity- and ethnicity-associated cesarean rates. *J Reprod Med* 2000;45:213–8.

10. Jibodu OA, Arulkumaran S. Cesarean section on a request. *J Soc Obstet Gynaecol Can* 2000;22:614–8.

11. Madar J, Richmond S, Hey E. Hyaline membrane disease after elective delivery »at term«. *Acta Paediatr* 1999;88:1244–84.

12. Horenstein JM, Phelan JP. Previous cesarean section: the risks and benefits of oxytocin usage in a trial of labor. *Am J Obstet Gynecol* 1985;151:564–9.

13. Horenstein JM, Eglinton GS, Tahilramaney MP, Boucher M, Phelan JP. Oxytocin use during a trial of labor in patients with previous cesarean section. *J Reprod Med* 1984;29:26–30.

14. MacKenzie IZ, Bradley S, Embrey MP. Vaginal prostaglandins and labour induction for patients previously delivered by caesarean section. *Br J Obstet Gynaecol* 1984;91:7–10.

15. Silver RK, Gibbs RS. Predictors of vaginal delivery in patients with a previous cesarean section, who require oxytocin. *Am J Obstet Gynecol* 1987;156:57–60.

16. Poma PA. Rupture of a cesarean-scarred uterus: a community hospital experience. *J Nat Med Assoc* 2000;92:295–300.

17. Šestanović Ž, Banović I, Tadin I, Bakotin J, Tomić S. Histološka procjena valjanosti ožiljka uterusa nakon carskog reza. *Gynaecol Perinatol* 2000;9:125–31.

18. Šestanović Ž, Mimica M, Banović I, Tadin I, Tomić S, Čečuk S, Jurić A, Grzunov B. Ultrazvuk u procjeni ožiljka uterusa nakon carskog reza. *Gynaecol Perinatol* 2001;10:161–7.

19. Pomma PA. Effects of obstetrician characteristics on cesarean delivery rates. A community hospital experience. *Am J Obstet Gynecol* 1999;180:1364–72.

Članak primljen: 30. 07. 2002.; prihvaćen: 25. 10. 2002.

Adresa autora: Prim. dr. Željko Mladinić, Opća bolnica, Ginekološko-porodnički odjel, Mihanovićeveva 8, 43000 Bjelovar

VIJESTI
NEWS

ČLANSTVO U ESGO-u

Europsko društvo ginekološke onkologije (European Society of Gynaecological Oncology)

ESGO poduzima mjere za obnovu članstva. Članstvo je individualno, nije vezano za nacionalna onkološka društva. Članstvo uključuje: diplomu članstva, smanjenu kotizaciju za ESGO skupove, pretplatu za novi časopis »*Journal of the European Society of Gynaecological Oncology*«.

Godišnja članarina iznosi za članove iz zemalja Europske unije 75 *Eura*, a za zemlje Istočne Europe (osim Hrvatske i Slovenije) 25 *Eura* godišnje.

Informacije o članstvu na: ESGO Administrative Office, c/o Kenes International, 17 Rue du Cendrier, P. O. Box 1726, CH-1211 Geneva 1, Switzerland. Phone +41 22 908 0488, Fax: +41 22 732 2850, E-mail: info@esgo.org. <http://www.esgo.org>.