

# Ways to reduce cesarean surgery

## Modalități de reducere a operației cezariene

Masoumeh BIRJANDI<sup>1,2</sup>, Dimitrie NANU<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Spitalul Universitar de Urgență, București, România

<sup>2</sup>Elkhatib Medica SRL, București, România

<sup>3</sup>UMF „Carol Davila“, București, România

### ABSTRACT

The rate of cesarean section has increased in a very fast way in the last three decades all around the world. In Romania, the rate has dramatically increased after 1990. Romania occupies the third position in Europe with a rate of 37% of cesarean sections from the total number of births.

**This paper aim** is to illustrate ways for reducing the number of cesarean surgeries in Romania and it is based on both analysis of multiple scientific papers and author's own experience.

**Results.** We will identify the causes of cesarean surgery that can be avoided in such a way that birth can occur naturally. In general, among the most discussed clinical situations is listed the high-risk pregnancy and the second cesarean section. In order to reduce this worrying cessation rate, more interventions in the current health system are needed: better medical staff training as well as better communication and collaboration between the patient and the doctor in assessing all the risks of doing so operations.

**Conclusions.** The high percentage of cesarean operations in Romania can be reduced by providing better and quality services to pregnant women.

**Keywords:** cesarean surgery, prevalence, comparative analysis

### REZUMAT

Prevalența operației cezariene a fost alarmantă în ultimele 3 decenii. În România, rata operațiilor cezariene a crescut în mod dramatic după anul 1990. România se află pe locul 3 în Europa, cu un procent de 37% de operații cezariene din totalul de nașteri.

**Scopul** acestei lucrări este de a pune în evidență modalități de reducere a numărului de operații cezariene în România. Această lucrare se bazează atât pe o analiză comparativă realizată între diverse alte lucrări științifice, cât și pe experiența proprie a autorilor.

**Rezultate.** Se vor identifica cauzele efectuării operațiilor cezariene care pot fi evitate în așa fel încât nașterea să poată avea loc pe cale naturală. În general, printre cele mai discutate situații clinice se enumeră sarcina cu risc crescut și a doua cezariană. Pentru a reduce această rată îngrijorătoare a operațiilor cezariene, sunt necesare mai multe intervenții la nivelul sistemului sanitar actual: o pregătire mai bună a personalului medical, dar și o comunicare și o colaborare mai bună între pacient și medic în evaluarea tuturor riscurilor efectuării unei astfel de operații.

**Concluzii.** Procentul crescut al operațiilor cezariene în România poate fi redus prin asigurarea unor servicii medicale mai bune și de calitate gravidelor.

**Cuvinte cheie:** operație cezariană, prevalență, analiză comparativă

## INTRODUCERE

Nașterea prin operație cezariană reprezintă utilizarea unei intervenții chirurgicale pentru a extrage fătul (unul sau mai mulți copii) din cavitatea uterină [2]. Operația cezariană este cea mai frecventă intervenție chirurgicală obstetricală efectuată la femei [3].

Printre indicațiile operației cezariene se enumeră: distocie, patologie cicatricială cervico-vagino-perineală, sarcină asociată cu cancer de col uterin, boli preexistente sarcinii, placenta praevia, abrupcio placentae, hipertensiunea arterială asociată sarcinii, sindrom de abdomen acut chirurgical, ruptură uterină, uter cicatriceal, sarcină multiplă, ruperea prematură a membranelor, ruptură precoce de membrane, patologia cordonului ombilical, alte cauze de patologie a anexelor fetale, infecții materne cu transmitere materno-fetală, suferință fetală acută și cronică și sarcinile cu izoimunizare în sistemul Rh.

Printre potențialele riscuri ale operației cezariene se enumeră: creșterea morbidității pe termen scurt, creșterea ratelor de apariție a endometritei, transfuziilor și trombozelor venoase, creșterea perioadei de internare și creșterea timpului de convalescență, creșterea morbidității pe termen lung, creșterea riscului pentru placenta accreta și histerectomie cu cezarienele următoare.

Rata de naștere a operațiilor cezariene variază substanțial între națiuni și instituții, dar continuă să crească în întreaga lume [1]. Rata nașterilor prin cezariană întâlnită până în anul 2014 era sub 10-15%, procent care a crescut la 13% în 2015 [4], conform datelor OMS.

În foarte multe țări, prevalența operației cezariene a fost alarmantă în ultimele 3 decenii [9]. Este foarte bine cunoscut faptul că operația cezariană a adus și multe beneficii în cazul finalizării sarcinilor, însă atât specialiștii, cât și publicul se întreabă oare cât de mult mai poate fi extins acest procent de operații [6].

Multe studii arată că în România s-a înregistrat o creștere progresivă a procentului de operații cezariene, de la 11,5% în 1999 la 37% în 2016, cu mențiunea că numărul de astfel de operații a fost mai mare în cazul pacienților din zona urbană (fig. 1).

În România, procentul de operații cezariene este mai mare în sectorul privat față de cel public, cu o prevalență de 60% (cezariană) la 40% (cale naturală), iar numărul de paciente cu un nivel de educație ridicat ce efectuează operația cezariană este mai mare decât numărul de paciente cu un nivel de educație inferior (fig. 2).

## MATERIAL ȘI METODĂ

Scopul aceste lucrări este de a identifica deficiente strategii pentru reducerea procentului de operații cezariene, bazându-se atât pe literatura de specialitate, cât și pe experiența proprie a autorilor.

Punctul de start al acestui studiu este de a identifica cauzele efectuării operației cezariene pentru ca, mai apoi, să se întreprindă acțiuni pentru reducerea numărului acestor intervenții medicale.

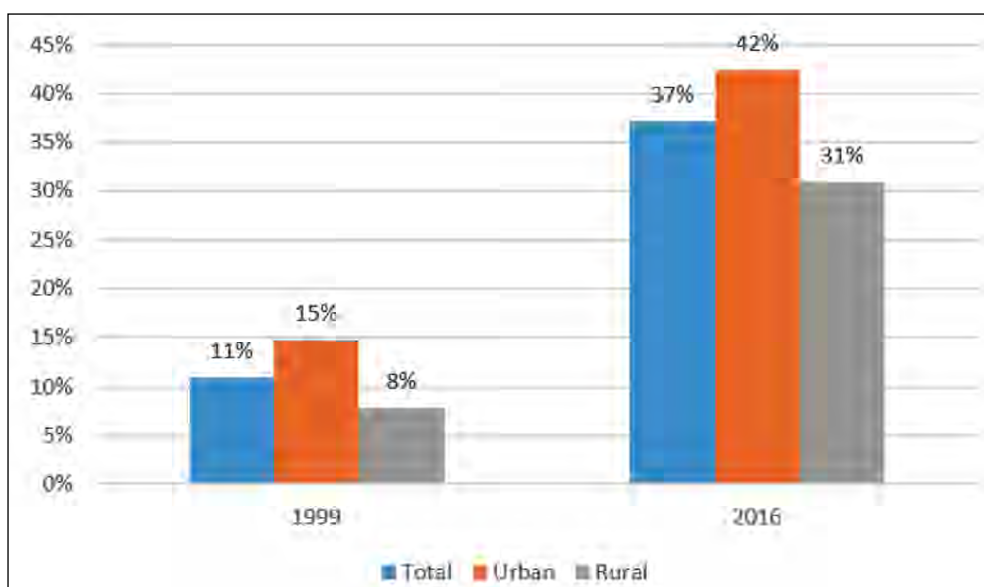


FIGURA 1. Diferența procentului de nașteri prin operație cezariană (2009-2016)

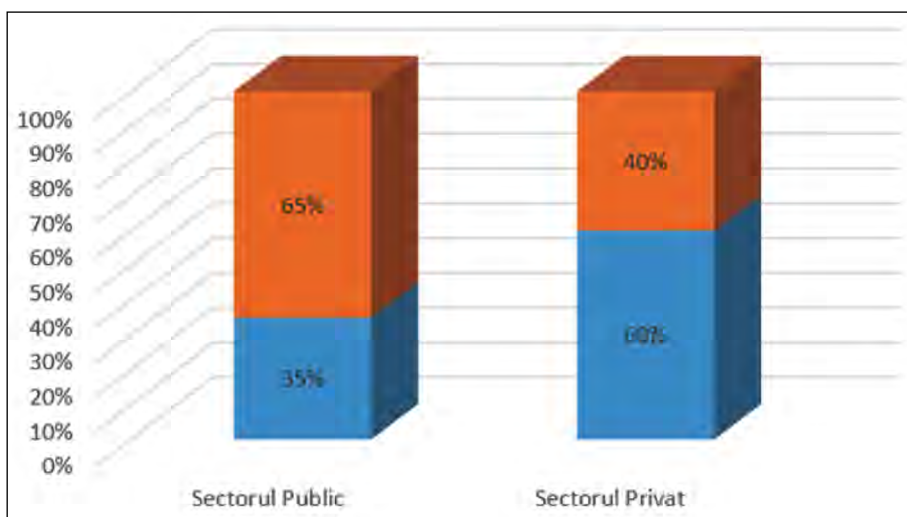


FIGURA 2. Tipul nașterii în funcție de locul nașterii (instituție medicală publică/privată)

### REZULTATE ȘI DISCUȚII

În mod frecvent, operația cezariană este asociată cu vârsta, care, la rândul ei, este asociată cu probleme frecvente de contracții uterine (reducerea contracțiilor spontane).

Un studiu realizat în Regatul Unit în perioada 1980-2005 pune în evidență faptul că 38% dintre operațiile cezariene ar fi putut fi evitate în cazul în care nu s-ar fi luat în considerare vârsta mamei [10].

În România, a existat o creștere semnificativă a procentului de operații cezariene pe o perioadă de 30–35 de ani, după care a avut loc o mică scădere (fig. 3).

Luând în considerare o mulțime de studii și bazându-ne și pe experiența proprie, suntem de acord că vârsta pacientei poate reprezenta un risc la naștere, însă experiența practică demonstrează că un procent semnificativ de paciente cu vârsta

de peste 30 de ani au parte de nașteri pe cale vaginală în cele mai bune condiții.

Există însă câteva indicații importante care recomandă o astfel de intervenție. Printre acestea se numără bolile cardiovasculare, diabetul zaharat și obezitatea (care este asociată cu o prevalență ridicată a nașterilor prin cezariană).

Dezvoltarea protocoalelor medicale pentru abordarea diverselor boli legate de sarcină, individualizarea abordării în funcție de starea patologică a femeii, abordarea interdisciplinară și cea de-a doua opinie pot reduce în mod semnificativ operația cezariană.

Distocia reprezintă o altă indicație majoră a operației cezariene. Cazul distociei mecanice, în special, este considerată ca fiind cea mai comună cauză pentru nașterile prin operație cezariană (20%-30% dintre cazuri).

În România, specialiștii consideră că distocia este diagnosticul utilizat în mod abuziv pentru jus-

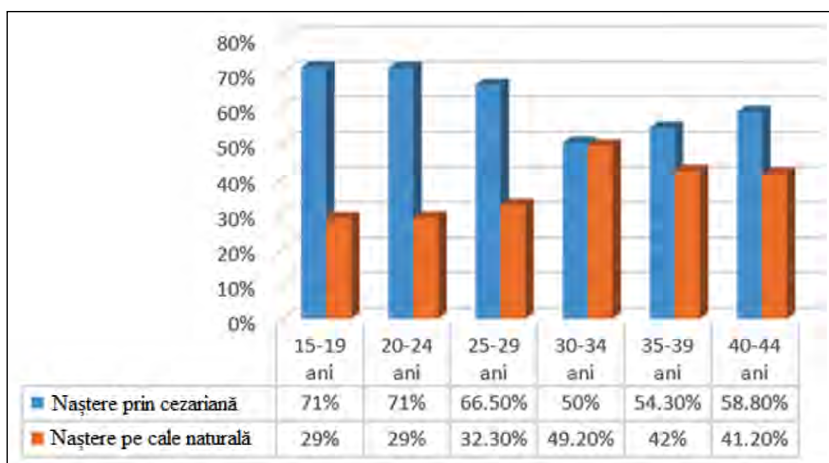


FIGURA 3. Nașterea prin cezariană și pe cale naturală asociată cu vârsta

tificarea operației cezariene, în special în cazul cezarienelor la cerere.

Abordarea nașterii ar trebui realizată, de asemenea, pe baza riscurilor și beneficiilor evaluării sănătății fetale. Este foarte bine cunoscut faptul că bolile asociate sarcinii precum cardiopatia, anemia, sarcina prelungită, placenta praevia sau ruptura uterină afectează prognosticul fetal. Trebuie, de asemenea, menționat faptul că atât anestezia, cât și operația în sine au un efect negativ asupra prognosticului fetal. Ar trebui, de asemenea, să luăm în considerare faptul că nașterea prin cezariană, inclusiv cea programată, predispune la creșterea prevalenței de hipertensiune pulmonară în comparație cu nașterea pe cale naturală, risc ce scade invers proporțional cu vârsta gestațională [22,23].

Pe de altă parte, în nașterile normale, frecvența cardiacă anormală a fătului nu a putut fi pusă în evidență ulterior, fapt ce a dus ca specialiștii să considere că operația cezariană în aceste cazuri nu este necesară, iar nașterea s-ar putea realiza pe cale vaginală fără a afecta prognosticul fetal. De aceea, considerăm foarte utilă elaborarea unor noi standarde pentru interpretarea și urmărirea ritmului cardiac al fătului, fapt ce poate conduce la scăderea indicațiilor operației cezariene.

Istoricul nașterilor prin cezariană predispune pacientele în proporție de 90% la efectuarea unei noi operații cezariene, astfel, creșterea incidenței unei prime nașteri prin cezariană cauzează un trend similar în viitoarele posibile nașteri. O alegere atentă a pacientelor ce au efectuat operația cezariană anterior poate face ca nașterea pe cale naturală să devină mai tolerabilă față de o nouă operație cezariană [10,15]. Se încurajează nașterea pe cale vaginală după operația cezariană deoarece rata de rupturi uterine este foarte scăzută (0,3-1% dintre nașteri) [12]. Rata de succes a nașterilor pe cale naturală după nașterea prin cezariană, cuantificată de 2 studii recent efectuate, este de 73,4%- 75,5%, riscul unei rupturi uterine fiind între 0,7% și 0,9%. Nașterea pe cale naturală în aceste cazuri are multiple beneficii, printre care: o durată mai mică de spitalizare, hemoragii reduse și mai puține infecții și episoade tromboembolice.

O alegere atentă a echipamentelor tehnice adecvate și a unui personal medical bine pregătit

poate asigura o naștere pe cale naturală după alte nașteri realizate anterior prin operație cezariană. Procentul operațiilor cezariene la cerere este cuprins între 4% și 18% din totalul nașterilor. În Norvegia, un studiu estimează un procent de 7,6% în perioada 1998-1999 [18].

Dreptul ca o pacientă să aleagă modalitatea de naștere a făcut ca procentul de operații cezariene să crească la nivel mondial. Frica de durere, imprevizibilitatea, sentimentul de nesiguranță și singurătate și luarea în calcul a altor păreri că o cezariană în trecut indică în mod automat o a doua cezariană sunt argumente care o pot determina pe o gravidă să aleagă opțiunea unei alte operații cezariene [24,25].

În aceste situații, o echipă multidisciplinară de specialiști, incluzând obstetricieni, pediatri, psihologi, asistente, moașe, poate furniza un ansamblu optim pentru o informare completă a gravidei, astfel încât aceasta să poată lua o decizie corectă. Gravidă ar trebui sfătuită cu privire la faptul că nașterea pe cale naturală are mai multe beneficii, printre care o durată mai mică de spitalizare, hemoragii reduse și mai puține infecții și episoade tromboembolice [15,19].

În operația cezariană, există riscul unor complicații materne, iar o pacientă ce a efectuat o astfel de intervenție poate avea nevoie de un timp de recuperare mai mare. Pacienta ar trebui să fie informată de toate riscurile și beneficiile unei operații cezariene și ar trebui să fie implicată și susținută de către specialiști în alegerea unei decizii.

## CONCLUZII

Pentru reducerea operațiilor cezariene, este necesară organizarea de echipe medicale bine pregătite, formate din mai mulți specialiști (obstetricieni, psihologi, pediatri, medici de familie, asistente, moașe), care să prezinte în detaliu riscurile operației cezariene și care să poată asista pacientele în luarea unor decizii corecte. Este foarte important ca pacienta să țină cont atât de toate riscurile și beneficiile intervențiilor, cât și de o a doua opinie medicală.

Operația cezariană nu este o abordare obligatorie după prima cezariană, în cazul distociei sau în cazul scăderii ritmului cardiac fetal.

## BIBLIOGRAFIE

1. Ana Pilar Betrán, Jianfeng Ye, Anne-Beth Moller, Jun Zhang, A. Metin Gülmezoglu, Maria Regina Torloni: The Increasing Trend in Caesarean Section Rates: Global, Regional and National Estimates (1990-2014). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4743929/>
2. Fadhley, Salim (2014). Cesarean section photography. WikiJournal of Medicine. 1 (2). doi:10.15347/wjm/2014.006. Archived from the original on 6 October 2016.
3. Declercq E, Young R, Cabral H, Ecker J. Is a rising cesarean delivery rate inevitable? Trends in industrialized countries, 1987 to 2007. *Birth* 2011,38(2):99-104.
4. Lurie S, Raz N, Boaz M, Sadan O, Golan A. Comparison of maternal outcomes from primary cesarean section during the second compared with first stage of labor by indication for the operation. *European journal of obstetrics, gynecology, and reproductive biology* 2014, 182:43-47.
5. IOMC, CDC, USAID, UNFPA, Ministerul Sănătății, UNICEF Studiul sănătății reproducerii în România 1993 – Raport final.
6. Cabrol, I. Pons, J.C. Goffinet F. Traite d'obstetrique. Flammarion Medicine – Sciences, 2003.
7. Stativa E, Nanu M, Stoicescu S, Nowak C. Evaluarea programelor nationale de sanatate – esantion reprezentativ pe tară in România (raport INSMC 2010).
8. Nanu D. Operația cezariană – seria Ghiduri clinice pentru obstetrică și ginecologie. Ghid 2010, ISBN 978-973-668-278-0.
9. Evaluation du taux de césarienne; comparaisons avec d'autres pays; Qu'en dit OMS 2010 [www.cesarine.org/avant/etat\\_des\\_lieux\\_php](http://www.cesarine.org/avant/etat_des_lieux_php)
10. American College Obstetrics and Gynecology 2010. Vaginal birth after cesarean section deliver (116) 450-63. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20664418>
11. H Ehrenberg. The influence of obesity and diabetes on the risk of cesarean delivery. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 2004. 191(3) 969-74
12. Nanu D. Esențialul în obstetrică. Editura Medicală Amaltea, 2015. ISBN 978-973-162-143-3.
13. Haywood Brown L. Merck Manual, 2011. Physiology of pregnancy, 19th edition.
14. Koudstaal J. Obstetric outcome of twin pregnancies after in-vitro fertilization: A matched control study in four Dutch University hospitals. *Human Reproduction* 2000, 15, No. 4, pp. 935-940.
15. Nistorescu D, Stativa E, Clocotici O et al. Acompanierea nașterii. Ed. Alpha. 2011.
16. Smith GCS, Cordeaux Y, White IR, Pasupathy D, Missfelder-Lobos, H et al. The Effect of Delaying Childbirth on Primary Cesarean Section Rates. *PLoS Med* 2008, 5(7): e144. doi:10.1371/journal.pmed.0050144.
17. Cunningham, Levano, Bloom, Hauth, Rouse, Spong Williams Obstetrics 23rd. MCGraw-Hill Company Inc., 2000.
18. John Yeh, Jean Wactawski-Wende, James A. Shelton, Jennifer Reschke. Temporal trends in the rates of trial of labor in low-risk pregnancies and their impact on the rates and success of vaginal birth after cesarean delivery. *AJOG*, January 2006 (194).
19. Cotzias C, Peterson-Brown S, Fisk N. Obstetricians say yes to maternal request for elective cesarean section: A survey of current opinion. *European Journal of Obstetrics, Gynecology Reproductive Biology* 2001. (97)pp 15-16.
20. Clark SL. Maternal death in 21st century. Causes, prevention and relationship to cesarean delivery. *American Journal Obstetrics Gynecology* 2008. 199(1) pp. 36.
21. Subtil D, Vaast P. Maternal consequences of cesarean as related to vaginal delivery. *Journal Gynecologie Obstetrique et Biologie de la Reproduction* 2000, vol. 29, pp. 10.
22. Morrison JJ, Rennie JM, Milton PJ. Neonatal respiratory morbidity and mode of delivery at term, influence of timing of elective cesarean section. *British Journal Obstetrics – Gynecology* 1995, 102(2) pp. 101-109.
23. Smith GC, Pell JP, Cameron AD, Dobbie R. Risk of perinatal death associated with labor after previous cesarean delivery in uncomplicated term pregnancy *JAMA* 2002. 18;288(11):1352.
24. National Institute of Health, State of the Science Conference Statement 2006 – Cesarean Delivery on Maternal Request, Obstetrics – Gynecology 107(6).
25. Heimann S. La Césarienne sur demande maternelle: Quelle est la vraie demande de la mère? *Revue Francaise de Medicine Perinatale*, 2001 <http://www.cesarine.org/avant/programme/convenance>
26. Hartmann KE, Andrews JC, Jerome RN, Lewis RM, Likis FE, McKoy JN, Surawicz TS, Walker SH. Strategies To Reduce Cesarean Birth in Low-Risk Women Comparative Effectiveness Review. Agency for Healthcare Research and Quality (US); 2012 Oct. Report No.: 12(13)-EHC128-EF.
27. Chaillet N, Dumont A. Evidence based strategies for reducing Cesarean section rates: A meta-analysis. *Birth* 2007, 34(1), pp. 53-64.
28. Ares De Campos D, Cruz J, Medeiros Borges C, Costa Santos C, Vicente L. Lowered national cesarean section rates after a concerted action. *Acta Obstetrica Gynecologica Scandinavica* 2015, 94(4), 391-398.
29. Caughey A, Cahill A. Safe prevention of the primary cesarean delivery. AGOC, 2014.
30. Banca Mondială, UNFPA, USAID, UNICEF 2004. Studiul sănătății reproducerii în România 2004, Raport sintetic. Ed. Alpha MDN, Buzău.
31. Ministerul Sănătății, INSMC 2016 Studiul sănătății reproducerii 2016, date nepublicate.