

Sposób porodu w zależności od wskazań do poprzedniego cięcia cesarskiego

The way of delivery depending on the indication to prior caesarean section

© GINEKOLOGIA I POŁOŻNICTWO 1 (3) 2007

Artykuł oryginalny/Original article

JOLANTA MAZUREK-KANTOR, BEATA OSUCH, BEATA ŚPIEWANKIEWICZ,
WŁODZIMIERZ SAWICKI, JERZY STELMACHÓW

Ośrodek: Katedra i Klinika Położnictwa, Chorób Kobięcych, Ginekologii
Onkologicznej II Wydziału Lekarskiego Akademii Medycznej w Warszawie
Kierownik: Prof. dr hab. nauk med. Jerzy Stelmachów

Adres do korespondencji/Address for correspondence

Jolanta Mazurek-Kantor, Beata Osuch, Beata Śpiewankiewicz, Włodzimierz Sawicki,
Jerzy Stelmachów

Katedra i Klinika Położnictwa, Chorób Kobięcych, Ginekologii Onkologicznej II
Wydziału Lekarskiego Akademii Medycznej w Warszawie
03-242 Warszawa, ul. Kondratowicza 8

Statystyka/Statistic

Liczba słów/Word count 2825/1520

Tabele/Tables 1

Ryciny/Figures 1

Piśmiennictwo/References 40

Received: 28.10.06

Accepted: 31.01.07

Published: 05.03.07

Streszczenie

Wstęp. Poród u pacjentek po przebytym cięciu cesarskim nadal stanowi istotny problem w położnictwie. Autorzy wykazali związek pomiędzy sposobem ukończenia kolejnej ciąży a wskazaniami do poprzedniego cięcia cesarskiego.

Materiał i metody. Materiał stanowiło 1408 kobiet rodzących po przebytym cięciu cesarskim, rodzących w Katedrze i Klinice Położnictwa, Chorób Kobięcych Ginekologii Onkologicznej II Wydziału Lekarskiego AM w Warszawie w latach 1986-2001. Poddano analizie wskazania do poprzedniego cięcia cesarskiego i powiązano je ze sposobem porodu w kolejnej ciąży.

Wyniki. Stwierdzono, że najczęściej kolejny poród zakończył się operacyjnie w grupie pacjentek, u których w poprzedniej ciąży wystąpiło: zagrażające pęknięcie macicy (97,6% przypadków), stan po cięciu cesarskim (95%), choroby matki (74,5%), brak postępu porodu (64,2%) oraz niewspółmierność porodowa (54%). Powodzenie próby porodu drogami natury wykazano w grupie pacjentek rozwiązanych cięciem cesarskim w poprzedniej ciąży z powodu zagrażającej infekcji wewnątrzmacicznej płodu – w 84%, patologii łożyska – w 79,4%, oraz położenia miednicowego płodu – w 55,4% przypadków.

Wnioski. Na podstawie analizy zebranego materiału stwierdzono istotny wpływ wskazań do cięcia cesarskiego w poprzedniej ciąży na przebieg kolejnego porodu.

Słowa kluczowe: cięcie cesarskie, poród po cięciu cesarskim

Abstract

Background. Delivery, in case of patients who had caesarean section, is still a substantial problem in obstetrics. In analysis authors proved relationship between way of delivery in next pregnancy in relation to previous caesarean section's indications.

Material and methods. The material was 1408 women delivering after previous caesarean section.

Results. It was confirmed, that in most of the cases next pregnancy ends up by caesarean section in group of patients, whose indications for previous caesarean section were: threaten uterine rupture – 97.6%, state after caesarean section – 95%, mother's illnesses – 74.6%, lack of progress during delivery – 64.2%, cephalo-pelvic disproportion – 54%.

Success of natural delivery's attempt was stated, in most of the cases, in group of patients delivered by caesarean section in previous pregnancy because of: threatened intrauterine infection – 84%, pathology of placenta – 79.4%, fetal distress syndrome – 58.9% and breech presentation.

Conclusions. On the basis of collected material, it was proved that indications for caesarean section in previous pregnancy have substantial influence on way of delivery in next pregnancy.

Key words: caesarean section, delivery after caesarean section

WSTĘP

W ostatnich latach znacznie wzrosła liczba kobiet zachodzących ponownie w ciążę po uprzednio przeżytym, co najmniej jednym cięciu cesarskim. Obecnie zasadę „raz cięcie – zawsze cięcie” wprowadzoną przez Cragina na początku XX wieku uznaje się za przestarzałą, a u około 50% pacjentek kolejny poród po cięciu odbywa się drogami natury [1-10].

Po okresie ogromnego entuzjazmu i wykonywania cięcia cesarskiego „na życzenie” (szczególnie w klinikach prywatnych) nastąpił zwrot w kierunku porodu naturalnego. W większości ośrodków dąży się do ukończenia ciąży drogą pochwową. Takie działanie uwarunkowane jest nie tylko względami ekonomicznymi, ale przede wszystkim troską o przyszłość położniczą kobiet oraz zapobieganie powikłaniom pooperacyjnym.

Rutynowym postępowaniem u pacjentek po przeżytym cięciu cesarskim przy braku aktualnych wskazań do porodu operacyjnego jest próba porodu drogami natury. Jest to zgodne z zaleceniem Amerykańskiego Kolegium Położników i Ginekologów (ACOG) z roku 1988 [11]. Ma ono na celu ograniczenie liczby cięć cesarskich ze względu na fakt, że umieralność matek po porodach operacyjnych jest czterokrotnie wyższa niż po porodach drogami natury [11].

Współczesny podział wskazań do cięcia cesarskiego opiera się na ocenie stopnia zagrożenia zarówno matki, jak i płodu. Wśród wskazań „matczyńskich” najczęstsze to: stan przedrzucawkowy i rzucawka, niewspółmierność porodowa, osłabienie czynności skurczowej macicy powodujące przedłużenie się porodu pomimo stosowania środków naskurczowych, łożysko przodujące i przedwczesne oddzielenie łożyska prawidłowo usadowionego, niektóre choroby matki (cukrzyca klasy R,F, niektóre choroby układu krążenia, neurologiczne, ortopedyczne), zagrażające lub dokonane pęknięcie macicy, mięśniaki macicy będące przeszkodą porodową, inwazyjny rak szyjki macicy, ostre choroby infekcyjne sromu i pochwy matki [12-15].

Najczęstsze wskazania „płodowe” to: zagrażająca wewnątrzmaciczna zamartwica płodu, nieprawidłowe położenia i ułożenia płodu, położenie miednicowe w ciąży niedonoszonej lub u pierworódki oraz wypadnięcie pępowiny [16-22].

Wskazania matczyne i płodowe często mogą współistnieć ze sobą, dlatego też do optymalnego wyboru metody rozwiązania, wykorzystuje się nowoczesne metody diagnostyczne. Wymaga to od lekarza nie tylko doświadczenia klinicznego, ale także logicznego i krytycznego podejścia do własnej oceny sytuacji.

CEL PRACY

Celem pracy było określenie wpływu wskazań do poprzedniego cięcia cesarskiego na sposób obecnego porodu (cięcie cesarskie czy poród drogami natury).

INTRODUCTION

In recent years the number of women becoming pregnant after at least one prior caesarean section in their medical history has increased considerably. At present the famous phrase “once a caesarean, always a caesarean” introduced by Cragin at the beginning of 20th century is considered to be outdated, and in approximately 50% patients delivery after the caesarean section is a vaginal one [1-10].

After a period of great enthusiasm and performance of elective caesarean sections “on request” (especially in private clinics), a return to spontaneous delivery was noted. In most centres the efforts are made in order to end the pregnancy by vaginal route. Such action is determined not only by economic considerations but first of all by the concern for obstetrical future of the women and preventing postoperative complications.

A routine proceeding in patients with prior caesarean sections and in the situation of none existing indications to operative delivery is a spontaneous labour trial. This is consistent with the recommendations of the American College of Obstetricians and Gynaecologists (ACOG) from 1988 [11]. It is aimed at restricting the number of performed caesarean sections number because of the rate of maternal deaths after operative labours, which is four times higher than after spontaneous labours [11].

Modern classification of indications to caesarean sections is based on evaluation of the extent of a threat both for mother and for fetus. Of the indications listed as “maternal” the most frequent are: pre-eclampsia and eclampsia, cephalopelvic disproportion, uterine inertia resulting in prolongation of delivery in spite of administering a drug inducing uterine contractions, placenta praevia and premature abruption of a correctly inserted placenta, certain diseases of mother (diabetes of R.F. class, certain diseases of cardiovascular system, neurological diseases, orthopaedic diseases), threatening or performed uterus rupture being the obstacle for delivery, invasive cervical carcinoma, acute vulvar and vaginal infections of mother [12-15].

The most frequent fetus-related indications include threatening intrauterine foetal asphyxia, abnormal fetus presentation and position, breech presentation in immature pregnancy or in primipara and umbilical cord prolapse [16-22].

Maternal and foetal indications may often co-exist, therefore new diagnostic methods are used in order to select the best possible way of delivery. This requires from the physician not only clinical experience, but also logical and critic attitude to his/her own estimation of specific situations.

OBJECTIVE OF THE STUDY

The objective of the study is to determine the effects of the indications to prior caesarean section on the way of current delivery (caesarean section vs. spontaneous delivery).

MATERIAŁ I METODY

Badaniem objęto 1408 kobiet po uprzednio przeżytym, co najmniej jednym cięciu cesarskim, rodzących w Katedrze i Klinice Położnictwa, Chorób Kobięcych Ginekologii Onkologicznej II Wydziału Lekarskiego Akademii Medycznej w Warszawie w latach 1986-2001. Poddano analizie wskazania do poprzedniego cięcia cesarskiego i powiązano je ze sposobem porodu w kolejnej ciąży.

Analizę statystyczną danych nominalnych przeprowadzono stosując test Chi – kwadrat dla zmiennych niepowiązanych. Obliczeń dokonano za pomocą komputerowego pakietu statystycznego STATISTICA v.5 firmy Stat Soft. Za poziom istotności statystycznej przyjęto $p < 0,05$.

WYNIKI

Tabela 1. i rycina 1. przedstawiają analizę sposobu porodu po uprzednim cięciu cesarskim w zależności od wskazań do poprzedniego cięcia. Kolejne cięcia cesarskie najczęściej wykonywano u pacjentek u których w poprzedniej ciąży wystąpiły następujące wskazania: zagrażające pęknięcie macicy – 97,6%, stan po cięciu cesarskim – 95%, choroby matki – 74,6%, brak postępu porodu – 64,2% i niewspółmierność porodowa – 54%.

Powodzenie próby porodu drogami natury odnotowano najczęściej w grupie pacjentek uprzednio rozwiązanych cięciem cesarskim z powodu: zagrażającej infekcji wewnątrzmacicznej płodu – 84%, patologii łożyska – 79,4%, zagrażającej zamartwicy wewnątrzmacicznej płodu – 58,9% oraz położenia miednicowego płodu – 55,4%.

THE MATERIAL AND METHODS

The subjects for the study were 1,408 with at least one prior caesarean section in their medical history giving birth in the Clinical Hospital and Chair of the Obstetrics, Women Diseases at II Medical Faculty of Warsaw Medical Academy in the years 1986-2001. The indications to previous caesarean sections were subject to analysis and bound with the methods of delivery in another pregnancy.

Statistical analysis of nominal data was carried out with use of chi-square distribution test for unrelated variable. Calculations were made with use of computer statistical package STATISTICA v.5 of the Company Stat Soft. The value $p < 0.05$ was assumed as statistical significance level.

THE RESULTS

Table 1 and Fig. 1 present the analysis of delivery method after prior caesarean section depending on indications to previous section. Other caesarean sections were most frequently made in patients, who had the following indications in their previous pregnancy: threatening uterus rupture – 97.6%, condition upon caesarean section – 95%, maternal diseases – 74.6%, non-progress of labour – 64.2% and cephalopelvic disproportion – 54%.

The success of spontaneous labour trial was noted most frequent in the group of patients with previous pregnancies ended by caesarean section for the following reasons: threatening intrauterine fetus infection – 84%, placenta pathology – 79.4%, threatening foetal asphyxia – 58.9% and breech presentation of the fetus – 55.4%.

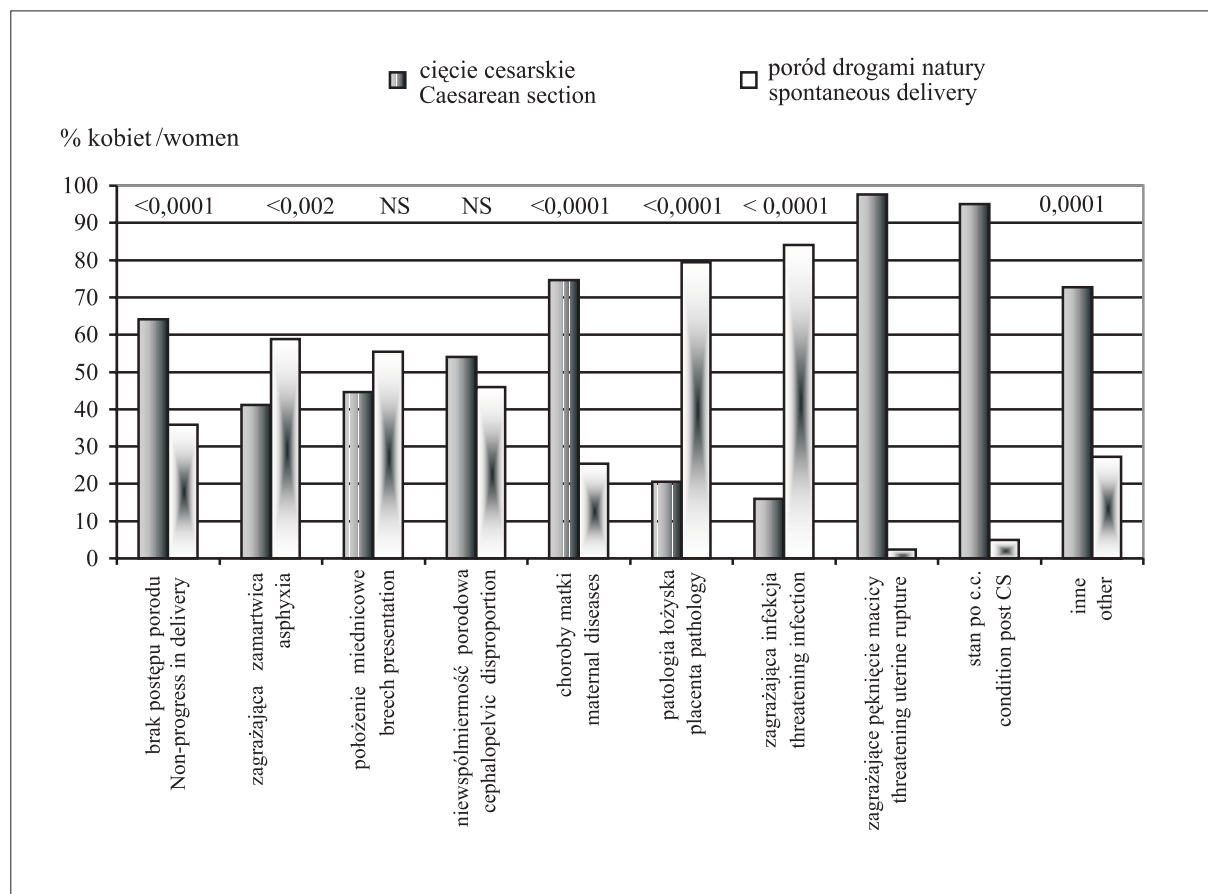
Tabela 1. Sposób porodu a wskazania do poprzedniego cięcia cesarskiego

Wskazania do poprzedniego cięcia cesarskiego	Liczba pacjentek (n = 1408)		Cięcie cesarskie		Poród drogami natury	
	n	%	n	%	n	%
brak postępu porodu	316	22,4	203	64,2 ¹⁾	113	35,8 ¹¹⁾
zagrażająca zamartwica wewnątrzmaciczna płodu	287	20,4	118	41,1 ²⁾	169	58,9 ¹²⁾
położenie miednicowe płodu	231	16,4	103	44,6 ³⁾	128	55,4 ¹³⁾
niewspółmierność porodowa	198	14,1	107	54,0 ⁴⁾	91	46,0 ¹⁴⁾
choroby matki	185	13,1	138	74,6 ⁵⁾	47	25,4 ¹⁵⁾
patologia łożyska	68	4,8	14	20,6 ⁶⁾	54	79,4 ¹⁶⁾
zagrażająca infekcja wewnątrzmaciczna	50	3,6	8	16,0 ⁷⁾	42	84,0 ¹⁷⁾
zagrażające pęknięcie macicy	42	3,0	41	97,6 ⁸⁾	1	2,4 ¹⁸⁾
stan po cięciu cesarskim	20	1,4	19	95,0 ⁹⁾	1	5,0 ¹⁹⁾
inne *	11	0,8	8	72,7 ¹⁰⁾	3	27,2 ²⁰⁾
Różnice istotne statystycznie pomiędzy: 1) i 11) $p < 0,001$; 2) i 12) $p < 0,001$; 5) i 15) $p < 0,001$; 6) i 16) $p < 0,0001$; 7) i 17) $p < 0,0001$; 8) i 18) $p < 0,001$; 9) i 19) $p < 0,001$; 10) i 20) $p < 0,05$; 4) i 14); 3) i 13) nieistotne statystycznie * wysokie proste stanie główki oraz dystocja szyjkowa, rzucawka i stan przedrzucawkowy, cholestaza ciężarnych, cukrzyca, wskazania ortopedyczne, neurologiczne i kardiologiczne, stan po operacji wyluszczenia mięśniaków macicy, wady macicy i pochwy (macica podwójna, przegroda pochwy), ciąża bliźniacza, obciążony wywiad położniczy						

Table 1. The way of delivery and the indications to prior caesarean section

Indications to previous caesarean section	Number of patients (n = 1408)		Caesarean section		Spontaneous delivery	
	n	%	n	%	n	%
Non-progress in delivery	316	22,4	203	64,2 ¹⁾	113	35,8 ¹¹⁾
Threatening intrauterine asphyxia	287	20,4	118	41,1 ²⁾	169	58,9 ¹²⁾
Breech position of the fetus	231	16,4	103	44,6 ³⁾	128	55,4 ¹³⁾
Cephalopelvic disproportion	198	14,1	107	54,0 ⁴⁾	91	46,0 ¹⁴⁾
Maternal diseases	185	13,1	138	74,6 ⁵⁾	47	25,4 ¹⁵⁾
Placenta pathology	68	4,8	14	20,6 ⁶⁾	54	79,4 ¹⁶⁾
Threatening intrauterine infection	50	3,6	8	16,0 ⁷⁾	42	84,0 ¹⁷⁾
Threatening uterus rupture	42	3,0	41	97,6 ⁸⁾	1	2,4 ¹⁸⁾
Condition after caesarean section	20	1,4	19	95,0 ⁹⁾	1	5,0 ¹⁹⁾
Other *	11	0,8	8	72,7 ¹⁰⁾	3	27,2 ²⁰⁾

Statistically significant differences between:
 1) and 11) $p < 0,001$; 2) and 12) $p < 0,001$; 5) and 15) $p < 0,001$; 6) and 16) $p < 0,0001$;
 7) and 17) $p < 0,0001$; 8) and 18) $p < 0,001$; 9) and 19) $p < 0,001$; 10) and 20) $p < 0,05$
 4) and 14); 3) and 13) insignificant statistically
 * positio recta alta of the head and cervical distocia, eclampsia and pre-eclampsia, cholestasis of pregnant, diabetes, orthopaedic, neurological and cardiological indications, status post surgery of enucleation of uterine myoma, uterus and vagina defects (double uterus, vaginal septum), multiple pregnancy, pregnancy/delivery history with complications.

Ryc. 1. Sposób porodu a wskazania do poprzedniego cięcia cesarskiego**Fig. 1.** The way of delivery and indications to prior caesarean section

DYSKUSJA

Poród u pacjentek po przebytych cięciach cesarskich nadal stanowi wyzwanie we współczesnym położnictwie. O wadze problemu świadczy fakt, że pod koniec ubiegłego wieku na całym świecie znacznie wzrosła liczba wykonywanych cięć cesarskich. W związku z powyższym, coraz liczniejsza grupa kobiet po porodach operacyjnych ponownie zachodzi w ciążę. Jej prowadzenie i ukończenie stanowi wyzwanie dla położników. Należy pamiętać, że próba porodu drogami natury u pacjentek po przebytych cięciach cesarskich powinna odbywać się po starannej kwalifikacji jedynie w tych szpitalach, gdzie zapewniony jest ciągły nadzór KTG, pełna gotowość sali operacyjnej oraz rezerwa krwi [23].

Wskazania do poprzednich cięć cesarskich mają istotny wpływ na wybór drogi aktualnego porodu – elektywne cięcie cesarskie, czy próba porodu drogami natury?

W dostępnym piśmiennictwie odnotowano, że najwyższy odsetek udanych porodów drogami natury zaobserwowano u kobiet po jednym cięciu cesarskim, wykonanym z powodu: zagrażającej zamartwicy wewnątrzmacicznej płodu, odklejenia łożyska oraz nieprawidłowego położenia lub ułożenia płodu [24]. Obecnie uważa się, że pacjentki rozwiązane w poprzedniej ciąży z powodu dysproporcji główkowo-miednicowej lub braku postępu porodu powinny być również poddawane próbie porodu drogami natury. U ciężarnych po cięciu cesarskim może on być efektywny i bezpieczny, pod warunkiem ścisłego wyselekcjonowania tych przypadków wg określonych kryteriów. Odsetek powodzeń jest wysoki i waha się od 60 do 80% [25–29].

Potwierdza to doniesienie Flamma [30] dotyczące 1776 pacjentek po cięciu cesarskim, u których próba porodu drogą pochwową była skuteczna w 74%.

Zarówno rozwiązanie poprzedniej ciąży cięciem cesarskim z powodu położenia miednicowego płodu, zagrażającej wewnątrzmacicznej zamartwicy płodu, braku postępu porodu jak i patologii łożyska (przedwcześnie odklejone lub przodujące) nie stanowią przeciwwskazań do próby porodu drogami natury [4,31-35].

Odmienne natomiast przedstawia się sytuacja, w której powodem poprzedniego cięcia była choroba matki. Zazwyczaj kolejna ciąża również kończy się elektywnym cięciem cesarskim. Potwierdzają to nasze wyniki. Spośród rodzących, u których wskazaniem do cięcia cesarskiego w trakcie poprzedniego porodu była choroba matki tylko 25% urodziło drogami natury. Było to spowodowane powtarzalnością tego wskazania w kolejnej ciąży i pacjentki te najczęściej były rozwiązywane w sposób planowy. Zaobserwowano różnice istotne statystycznie o wysokiej znamienności ($p < 0,001$) pomiędzy odsetkiem kobiet rozwiązanych kolejnym cięciem, a rodzących drogami natury.

Analiza naszego materiału uwidoczniła istotny wpływ wskazań do poprzedniego cięcia cesarskiego na sposób rozwiązania kolejnej ciąży. Zaobserwowano, że najczęściej powtórny cięcie cesarskim rozwiązywało pacjentki, u których poprzednie cięcie wykonano

DISCUSSION

Delivery in patients after prior caesarean section still makes a challenge in modern obstetrics. The importance of the problem is proved with the fact that at the end of the previous century the number of performed caesarean sections increased to a great extent all over the world. In connection with the above, growing number of women with prior operative deliveries, once again becomes pregnant. Management and termination of their pregnancies makes a challenge for the obstetricians. It should be kept in mind that a spontaneous delivery trial in patients after prior caesarean section should be made only after thorough verification of their eligibility and only in those hospitals, which may offer uninterrupted CTG supervision together with full readiness of operating room and blood reserve [23].

The indications to prior caesarean sections have significant influence on selection of the way of current delivery – elective caesarean section or a trial of spontaneous delivery?

It was noted in available literature that the highest proportion of successful spontaneous deliveries was observed in women with prior one caesarean section, performed because of threatening intrauterine foetal asphyxia, abruption of placenta and abnormal presentation and position of fetus [24]. Today, it is supposed that the patients delivered in their previous pregnancy because of cephalopelvic disproportion or non-progress of delivery, should also be subject to spontaneous delivery trial. In pregnant post caesarean section it may be effective and safe, on condition of such cases are selected according to strictly determined criteria. The rate of successful deliveries is high and varies between 60 and 80% [25–29].

This is confirmed by Flamm's report [30] relating to 1776 patients after caesarean sections, in which the vaginal delivery trial was effective in 74%.

Both delivery of previous pregnancy by caesarean section because of breech position of the fetus, threatening intrauterine foetal asphyxia, fail to progress in delivery and placental pathology (prematurely abrupted placenta or placenta previa) do not constitute a contraindication to spontaneous delivery trial [4,31-35].

However, the situation in which previous caesarean section was due to maternal disease, is quite different. Usually another pregnancy is also ended with elective caesarean section. This is confirmed by our results. Of women in labour, for whom the indication to caesarean section in their prior childbirth was maternal disease, only 25% gave birth by natural way. It was caused by repeatability of this indication in another pregnancy and the pregnancies in these patients were, most frequently, delivered in planned way. Statistically significant differences of high importance were observed ($p < 0.001$) between the groups of women who delivered by another caesarean section and giving birth spontaneously.

The analysis of our material has illustrated significant effect of indications to prior caesarean section on the method of delivery in another pregnancy. It was

z powodu zagrażającego pęknięcia macicy. Stanowiły one 97,6% tej grupy. Wśród pacjentek rozwiązanych w poprzedniej ciąży z powodu stanu po cięciu cesarskim 95% urodziło kolejnym cięciem. U 64,2% ciężarnych po cięciu z powodu braku postępu porodu oraz u 54% z powodu niewspółmierności porodowej następny poród odbył się cięciem cesarskim.

Również różnice w odsetkach kolejnych cięć i udanych porodów drogami natury u pacjentek rozwiązanych poprzednio cięciem z powodu braku postępu porodu charakteryzowały się wysoką znamiennością statystyczną ($p < 0,001$). Mogło to być spowodowane wrodzoną niepodatnością szyjki lub nieprawidłową budową miednicy pacjentki nieuchwytną badaniem fizykalnym.

Powodzenie porodu drogami natury najczęściej, bo w 84% odnotowano w grupie pacjentek rozwiązanych w poprzedniej ciąży z powodu zagrażającej infekcji wewnątrzmacicznej płodu. Z podobną częstością (79,4%) udawało się przeprowadzić poród drogami natury u kobiet, u których poprzednie cięcie wykonano z powodu patologii łożyska. W przypadkach, gdy poprzednią ciążę ukończono cięciem cesarskim z powodu zagrażającej zamartwicy wewnątrzmacicznej płodu oraz położenia miednicowego płodu, poród drogami natury odbył się odpowiednio u 58,9% i u 55,4%. Odnotowano wysoką znamienność statystyczną pomiędzy odsetkami powodzenia próby porodu drogami natury w stosunku do rozwiązania cięciem przy takich wskazaniach jak zagrażająca infekcja wewnątrzmaciczna płodu, patologia łożyska oraz zagrażająca zamartwica wewnątrzmaciczna płodu.

Podobne wyniki zanotowali inni autorzy [30-39]. Stwierdzili oni najniższy odsetek porodów drogami natury u pacjentek rozwiązanych w poprzedniej ciąży cięciem cesarskim z powodu niewspółmierności porodowej i braku postępu porodu. Dodatkowo, zaobserwowano, że odsetek porodów drogami natury jest najwyższy u pacjentek rozwiązanych uprzednio z powodu nieprawidłowego położenia płodu, patologii łożyska, oraz zagrażającej zamartwicy wewnątrzmacicznej płodu [24,30,37-39,40].

WNIOSKI

1. Wskazania do poprzedniego cięcia cesarskiego mają istotny wpływ na powodzenie próby porodu drogami natury u pacjentek po przebytym cięciu.
2. Przebycie dwóch lub więcej cięć cesarskich na ogół jest wskazaniem do ponownego operacyjnego ukończenia porodu.
3. Wśród pacjentek rozwiązanych cięciem cesarskim w poprzedniej ciąży z powodu chorób matki tylko 25% rodzi drogami natury.
4. Odnotowano wysoką znamienność statystyczną pomiędzy odsetkami powodzenia próby porodu drogami natury w stosunku do rozwiązania cięciem cesarskim przy poprzednich wskazaniach takich jak: patologia łożyska, zagrażająca wewnątrzmaciczna infekcja bądź zamartwica płodu.

observed that most frequently the repeat caesarean section was used to deliver the women, in whom previous caesarean section was made because of threatening uterus ruptus. They accounted for 97.6% of this group. Of the patients delivered in their previous pregnancy in view of condition post caesarean section 95% gave birth to their children by another section. In 64.2% pregnant after section due to not progressing delivery and in 54% of cephalopelvic disproportion, next labour was ended with caesarean section.

Also the differences in the rate of subsequent sections and successful spontaneous deliveries in patient, who delivered previously by caesarean section for non-progress in delivery were characterised by high statistical significance ($p < 0,001$). It could have been caused by inborn anatomic rigidity of the cervix or abnormal pelvis structure in the patient, imperceptible in physical examination.

The success of spontaneous delivery was most frequently i.e. in 84% noted in the group of patients operated in prior pregnancy because of threatening intrauterine fetus infection. The delivery by natural route was successful in women, in whom prior section was done for placental pathology, with the same frequency (79.4%). In the events in which previous pregnancy was ended by caesarean section because of threatening intrauterine foetal asphyxia and breech position of the fetus, delivery was ended spontaneously in 58.9% and 55.4%, respectively. High statistical significance between the rates of successful trials of spontaneous delivery, compared to delivery by caesarean section was noted in the event of such indications as threatening intrauterine fetus infection, placenta pathology and threatening intrauterine foetal asphyxia.

Similar results were noted by other authors [30-39]. They have stated the lowest possible rate of spontaneous deliveries in patients delivered in prior pregnancy by caesarean section because of cephalopelvic disproportion and non-progress in delivery. In addition it was noted that the percentage of spontaneous deliveries is the highest in patients, who delivered previously because of abnormal fetus position, placenta pathology and threatening intrauterine fetus asphyxia [24,30,37-39,40].

CONCLUSIONS

1. Indications to prior caesarean sections have significant effect on success of spontaneous delivery trial in patients after prior section.
2. Having two or more caesarean sections is as a rule, an indication to repeat operative termination of delivery.
3. Of patients delivering by caesarean sections in previous pregnancy because of maternal diseases, only 25% give birth vaginally.
4. High statistically significant difference was noted between the rates of successful trials of spontaneous delivery compared to deliveries by caesarean sections on previous indications such as: placental pathology, threatening intrauterine foetal infection or asphyxia.

Piśmiennictwo / References:

1. Czajkowski K, Laskowski A, Roszkowski P et al.: Analiza przebiegu ciąży i porodu u kobiet po przebytym cięciu cesarskim. Materiały Sympozjum Sekcji Perinatologii PTG. Nowoczesne Prowadzenie Porodu. ŚLAM Katowice 1990: 229-34.
2. Jakobi P, Weissman A, Peretz BA et al.: Evaluation of prognostic factors for vaginal delivery after cesarean section". *J Reprod Med* 1993; 38(9):729-33.
3. Keneth JL, Socol ML.: Should we rethink the criteria for vaginal delivery after cesarean section. *Obstet Gynecol* 1999; 44: 51-3.
4. Mazurek-Kantor J, Kietlińska Z, Śpiewankiewicz B et al.: Poród po przebytym cięciu cesarskim ze szczególnym uwzględnieniem wskazań do kolejnego cięcia. *Gin Pol XXV Jubileuszowy Zjazd PTG*. Warszawa 26-28.05.1994: 861-6.
5. Mazurek-Kantor J, Kietlińska Z, Śpiewankiewicz B et al.: Wybór sposobu rozwiązania ciężarnych po przebytym cięciu cesarskim w materiale własnym. I Ogólnopolskie Sympozjum. Cięcie cesarskie we współczesnym położnictwie. *Klin Perinat i Gin*. Łódź 1996; Sup. XII: 148-55.
6. Norman P, Kostovick S, Lanning A.: Elective repeat cesarean sections: how many could be vaginal birth. *Can Med Assoc J* 1993; 149 (4): 431-5.
7. Otoka A, Dębowski A.: Poród drogami natury po przebytym cięciu cesarskim. *Gin Pol XXV Jubileuszowy Zjazd PTG*. Warszawa 26-28.05.1994: 871-4.
8. Turnquest MA, James T, Marcell C et al.: Vaginal birth after cesarean section in a university setting. *J Ky Med Assoc* 1994; 92 (6): 216-21.
9. Yetman TJ, Nolan TE.: Vaginal birth after cesarean section: A reappraisal of risk. *Am J Obstet Gynecol* 1989; 161: 1119-23.
10. Ziadeh SM, Abu-Heija AT.: Duration of labor in patients delivered vaginally after one previous lower segment cesarean section". *Int J Gynaecol Obstet* 1994; 45(3): 213-5.
11. ACOG Commite Opinion. „Guidelines for vaginal delivery after a previous cesarean birth". 1988; 64.
12. Biesiada L, Krasomski G, Bińkowska Z et al.: Wskazania do cięć cesarskich u ciężarnych z chorobami serca. *Klin Perinat i Gin* 1996; Supl. XII: 4-10.
13. Lewy J, Krasomski G, Sobantka S. Ocena wskazań do cięć cesarskich w CZMP w latach 1989-1995. *Klin Perinat i Gin* 1996; Supl. XII: 53-6.
14. Messaoudi F, Basly M, Messaoudi L et al.: Cesarean section: a study about 4500 cases. XVII FIGO World Congress of Gynecology and Obstetrics Supplement November 5-th 2003; 39.
15. Słupczyński S, Jezierski Z, Ratoń A: Cięcia cesarskie wykonane w Szpitalu Wojewódzkim w Zamościu w latach 1980-1992. *Gin Pol* 1996; 67 : 176-80.
16. Benson RC. Operacje Położnicze. Położnictwo i Ginekologia. PZWL 1988: 380-412.
17. Biczysko R, Wender-Ożegowska E, Biegańska E: Zagrożenie płodu jako wskazanie do rozwiązania ciężarnej z cukrzycą drogą cięcia cesarskiego. *Gin Pol* 1991; 62.11: 503-9.
18. Czarnik Z.: Porody miednicowe w materiale II Kliniki Położnictwa i Chorób Kobietych AM w Krakowie oraz byłego Oddziału Położnictwa i Chorób Kobietych Zespołu Klinik AM za okres 1955 do 1964 roku". Praca doktorska. Kraków 1965.
19. Czekanowski R.: Cięcie cesarskie we współczesnym położnictwie. *Wiad Lek* 1983; 36.7: 565-71.
20. Horgor III EO. Cesarean Section. Current Therapy in Obstetrics. BC Decker Inc Toronto Philadelphia 1988; 262-267.
21. Kazimierak W, Rogiewicz W, Karowicz A et al.: Cięcie cesarskie w położeniu miednicowym płodu. *Klin Perinat i Gin* 1996; Supl.XII:35-46.
22. Wender-Ożegowska E, Meissner W, Biegańska E et al.: Analiza wskazań do cięcia cesarskiego u ciężarnych z cukrzycą. *Klin Perinat i Gin* 1996; Supl. XII: 94-8.
23. Reroń A., Zdebski Z.: Rising rate of cesarean section and infection related complication during the early puerperium. Book of Abstract. Nijmegen, 1988; 26.
24. Ollendorff DA, Goldberg JM, Minogue JP et al. Vaginal birth after cesarean section for arrest of labor: Is success determined by maximum cervical dilatation during the prior labor?. *Am J Obstet Gynecol* 1988; 159: 636-9.
25. ACOG Commite on Obstetrics. Guidelines for vaginal delivery after a previous cesarean birth. *Maternal et Fetal Medicine* 1994; 143.
26. Flamm B., Newman L., Thomas S. et al.: Vaginal birth after cesarean delivery; results of a 5 year multicenter collaborative study". *Obstet Gynecol* 1990; 76: 750-4.
27. Lavin J, Stephens R, Moronic M et al.: Vaginal delivery in patients with prior cesarean section. *Am.J Gynecol* 1982; 59:135-48.
28. Mc Mahon M, Luther E, Bowes W et al.: Comparison of a trial of labour with an elective second cesarean section. *N Engl J Med* 1996; 335: 689-95.
29. Stone J, Lockwood Ch, Berkowitz GS et al.: Morbidity of failed labor in patients with prior cesarean section. *AM J Obstet Gynecol* 1992; 167:1513-17.
30. Flamm BL, Lim OW, Jones C et al.: Vaginal birth after cesarean section; results of a multicenter study. *Am J Obstet Gynecol* 1988; 158: 1079-84.
31. Gajewska M, Marianowski L, Szymańska K.: Wycięcie macicy po cięciu cesarskim. *Gin Pol* 2003; 451-5.
32. Kurian R, Joseph K, Surama L.: Vaginal birth after cesarean section in a developing. XVII FIGO World Congress of Gynecology and Obstetrics Supplement November 6-th 2003; 63.
33. Lewy J, Krasomski G, Sobantka S.: Analiza porodów zabiegowych w szpitali – CZMP ze szczególnym uwzględnieniem wskazań do cięcia cesarskiego. Materiały I Kongresu PTMP Poznań 1995;1: 289-91.
34. Otoka A, Dębowski A.: Poród drogami natury po przebytym cięciu cesarskim. *Gin Pol XXV Jubileuszowy Zjazd PTG*. 1994; 871-4.
35. Wareham V, Bain C, Cruickshank D.: Cesarean section audit by peer review. *Eur Jour of Obstet Gynecol Reprod Biol* 1993; 48: 9-14.
36. Dyrda A, Jędrzejczak D, Wysocki R et al.: Poród drogami rodnymi po przebytym cięciu cesarskim. Materiały Sympozjum Sekcji Perinatologii PTG. Nowoczesne Prowadzenie Porodu. ŚLAM Katowice 1990; 239-2.
37. Graczyk S, Wyduba M, Błasiak T.: Poród po przebytym cięciu cesarskim w materiale oddziału położniczo-ginekologicznego Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego w Sieradzu w latach 1986-1995. *Klin Perinat i Gin* 1996; Supl. XII: 132-6.
38. Kęsicka J, Świątek A, Leibschan Jet al.: Poród po cięciu cesarskim. *Klin Perinat i Gin* 1996; Supl. XII: 137-44.
39. Sobantka S, Krasomski G, Broniarczyk D.: Próba porodu drogą naturalną u kobiet po przebytym cięciu cesarskim. Materiały I Kongresu PTMP Poznań 1995;1: 318-22.
40. Sobantka S, Krasomski G, Lewy J.: Wskazania do powtórnego cięcia cesarskiego u kobiet po przebytym cięciu cesarskim. *Klin Perinat i Gin* 1996; Supl. XII: 69-74.