

Kiedy poród po przebytych cięciu cesarskim jest bezpieczny? – na podstawie prospektywnych badań w klinice w Tychach

When vaginal birth after previous cesarean section is safe? – based on prospective studies in Tychy Clinic

RYSZARD PORĘBA

Osrodek: Katedra i Oddział Kliniczny Ginekologii i Położnictwa w Tychach Śląskiej Akademii Medycznej w Katowicach

Kierownik: Katedry i Oddziału Klinicznego: prof. zw. dr n. med. Ryszard Poręba

Katedra i Oddział Kliniczny Ginekologii i Położnictwa

Śląskiej Akademii Medycznej w Katowicach

ul. Edukacji 102, 43-100 Tychy

tel. (032) 3254301, (032) 3254336, fax (032) 2193404

e-mail: sekretariat@ginekologia.tychy.pl www.ginekologia.tychy.pl

Streszczenie

Częstość cięć cesarskich w ostatnich latach znacznie wzrosła i osiąga wartość 25-35%. Powoduje to zwiększenie liczby kobiet ciężarnych z przebytych w wywiadzie cięciem cesarskim i prowadzi do wzrostu powikłań i umieralności matek. W pracy wykazano powikłania występujące przy powtórnych cięciach cesarskim i mniejszą ilość powikłań przy wyborze porodu drogami rodzinnymi. W oparciu o kartę prognozy bezpiecznego porodu opracowaną w klinice w Tychach w 1979 roku prowadzono prospektywne badania losów ciąży i porodów po przebytych cięciach cesarskim. Na rysunku zobrazowano Temidę negatywów powtórnego cięcia cesarskiego, jak również negatywów porodu drogami rodzinnymi u kobiet z przebytych cięciach cesarskim.

W oparciu o kartę prognozy bezpiecznego porodu można kwalifikować i prowadzić bezpiecznie porody drogami rodzinnymi po przebytych cięciach cesarskim, co pozwala uniknąć wczesnych i późnych powikłań

Słowa kluczowe: cięcie cesarskie, poród po cięciu cesarskim

Pomimo upływu lat i stałego postępu w medycynie perinatalnej, właściwy sposób prowadzenia porodu po cięciu cesarskim, wciąż pozostaje aktualnym problemem. Twierdzenie Gragina z 1916 roku „raz cięcie cesarskie, zawsze cięcie cesarskie” utraciło zasadność. Coraz częściej położnicy podejmują próbę porodu drogami i siłami natury [5,9,17,24].

Przy rozważeniu decyzji o sposobie zakończenia ciąży pomocna może być skala Weinstiena, która uwzględnia wskazania z powodu, których wykonano poprzednie cięcie cesarskie, jak również ocenę stanu szyjki macicy wg Bischofa i informację, czy ciężarna przeżyła wcześniej poród drogą pochwową. W każdym przypadku oprócz oceny w skali Weinstiena należy dokonać dokładnej oceny klinicznej wraz z diagnostyką ultrasonograficzną dolnego odcinka [11,18].

Summary

Rate of cesarean section increased in the last years significantly. Currently it is estimated as 25-35%. Parallel increased number of pregnant women after a previous cesarean section, thus stimulating maternal mortality and morbidity. Incidence of complications of a repeated cesarean section and relatively lower rate of complications of vaginal birth after cesarean section (VBAC) were presented in the paper.

A prognostic chart was worked out in our clinic in 1979. Since then a prospective research is continued in monitoring pregnancies and VBACs. A drawing of Themis weighing disadvantages of repeated cesarean section and VBAC was presented.

Basing on our prognostic chart qualification for VBAC and the delivery monitoring can be performed easily, avoiding early and late complications.

Key words: cesarean section, vaginal birth after cesarean section

Despite the progress in perinatal medicine the choice of adequate mode of delivery remains an important problem. Gragin's statement dated on 1916: "Once a cesarean always a cesarean" is no longer actual. Attempts of VBAC are made by obstetricians more and more often [5,9,17,24].

Considering the decision of the mode of delivery after cesarean section, Weinstein's scoring scale can be useful. It encloses information about actual pelvic score (Bishop's scale), previous vaginal deliveries and indications for previous cesarean section. Every time aside Weinstein's score a detailed clinical analysis and ultrasound imaging of inferior segment of uterus are required [11,18].

Kobiety ciężarne po przebytych cięciach cesarskich są hospitalizowane w 38 tygodniu ciąży, celem przeprowadzenia diagnostyki i podjęcia właściwej decyzji, co do sposobu i momentu rozwiązania ciąży lub przeprowadzenia porodu.

W Katedrze i Oddziale Klinicznym Ginekologii i Położnictwa w Tychach od 1979 roku prowadzi się prospektywne badania diagnostyki w oparciu o „Kartę diagnostyczną ustalającą sposób rozwiązywania ciąży i prognozę porodu po przebytych cięciach cesarskich” opracowaną w klinice [13-15].

PLANOWANIE PRÓBY PORODU DROGAMI RODNYMI

Kobieta ciężarna i lekarz prowadzący powinni wspólnie zdecydować o tym czy istnieją właściwe okoliczności do podjęcia próby porodu drogami rodnyimi. W rekomendacji SOGC (*Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada*) próbę porodu drogami rodnyimi po przebytych cięciach cesarskich (VBAC - *vaginal birth after caesarean*) należy rozważać u kobiet ciężarnych i rodzących w następujących okolicznościach:

1. Nie istnieją przeciwwskazania do próby porodu drogami rodnyimi
2. W sposób najbardziej optymalny kwalifikuje się ciężarne i rodzące do próby porodu drogami rodnyimi w klinice w Tychach na podstawie karty prognozy bezpiecznego porodu z uzupełnieniem skalą Weinsteina.
3. Decyzję próby porodu drogami rodnyimi podejmuje kierownik kliniki lub kierownik oddziału patologii ciąży i sali porodowej, a podczas dyżuru kierownik dyżuru – specjalista drugiego stopnia.
4. Gdy zapewnione są warunki do natychmiastowego wykonania cięcia cesarskiego.
5. Istnieją warunki dla ciągłej obserwacji objawów występujących powikłań u matki i płodu.
6. Istnieje możliwość wspomagania porodu Oksytocyną.
7. Istnieje możliwość używania cewnika Foleya dla przygotowania niepodatnej szyjki macicy.
8. Kobieta rodząca jest otoczona właściwą opieką, której udziela się ciągłego wsparcia ze strony personelu medycznego.

Towarzystwo Położników i Ginekologów Kanady (SOGC - Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada) wydało w 2004 roku (Nr 147) Praktyczny Przewodnik Kliniczny, który zawiera 18 zaleceń postępowania u ciężarnych i rodzących po przebytych cięciach cesarskich VABC (*vaginal birth after caesarean*) [10].

1. Kobiecie ciężarnej lub rodzącej, która przeżyła cięcie cesarskie wykonane poprzecznie w dolnym odcinku macicy należy zaproponować próbę porodu drogą pochwową. Poinfor-

Because a detailed diagnostics before the qualification for either VBAC or repeated cesarean section is obligatory, pregnant women should be admitted to the hospital in 38th week of pregnancy. It allows for optimal decision of the time and mode of delivery.

Prospective studies on diagnostics after previous cesarean section are run in our department since 1979 on the basis of a worked out “Diagnostic Chart in Making Decisions of the Mode of Delivery and VBAC Prognosis” (11,13).

PLANNING AN ATTEMPT OF VBAC

Obstetrician and his patient should together analyze whether current conditions are suitable for attempt of VBAC. SOGC recommends consideration of attempt of VBAC each time, when:

1. No contradictions against vaginal delivery exist,
2. Qualification protocol is optimal. In Tychy Clinic the qualification is based on a diagnostic protocol and Weinstein’s scoring scale,
3. The decision is given by a highly qualified specialist, like Head of the Department of Obstetrics or Chief of Delivery Unit, or supervising specialist during the night duty,
4. Emergency cesarean section is easily accessible,
5. continuous maternal and fetal monitoring is possible
6. Oxytocine augmentation of labor is possible,
7. Foley catheter/balloon can be introduced to uterine cavity for cervical stimulation,
8. Continuous care and support is given to the parturient woman

Guidelines for Vaginal Birth After Previous Caesarean Birth (SOGC, Recommendation Nr 147, 2004)

1. Provided there are no contraindications, a woman with 1 previous transverse low-segment Caesarean section should be offered a trial of labour (TOL) after Caesarean with appropriate discussion of maternal and perinatal risks and

- mować we właściwy sposób, o korzyściach takiego postępowania oraz o możliwym ryzyku dla niej i dziecka. Należy uzyskać świadomą zgodę pacjentki na próbę porodu drogami rodzymi z załączoną właściwą dokumentacją.
2. W kacie przebiegu ciąży i porodu należy umieścić dokumentację o sposobie nacięcia macicy w poprzednim cięciu cesarskim.
 3. Dla zapewnienia bezpieczeństwa kobieta ciężarna powinna rodzić w szpitalu, w którym będzie możliwość wykonania natychmiastowego cięcia cesarskiego. Szpital powinien posiadać odpowiedni personel położniczy sali operacyjnej, anestezjologiczny i pediatryczny.
 4. Każdy szpital powinien opracować strategię postępowania dla zespołu prowadzącego poród po przeżytym cięciu cesarskim.
 5. Podejmując próbę porodu drogami rodzymi należy prowadzić ciągłe elektroniczne monitorowanie czynności serca płodu.
 6. W przypadku podejrzenia pęknięcia macicy wymagane jest natychmiastowe wykonanie laparotomii w celu zmniejszenia częstości powikłań oraz zgonów matek i noworodków.
 7. U kobiet rodzących z podjętą próbą porodu drogami rodzymi nie jest przeciwwskazana stymulacja porodu Oksytocyną.
 8. Stymulacja porodu Oksytoną może stanowić większe ryzyko i dlatego należy ją stosować ostrożnie po właściwym przeanalizowaniu sytuacji położniczej.
 9. Nie należy stosować indukcji porodu prostaglandynami PGE₂ (Dinoprost) i PGE₁ (Misoprostol) ze względu na zwiększone ryzyko pęknięcia macicy.
 10. Cewnik Foleya można bezpiecznie stosować w przypadku niedojrzałej do porodu szyjki macicy u kobiet planujących poród drogami rodzymi po przeżytym cięciu cesarskim.
 11. Kobiety z przeżytym więcej niż jednym cięciem cesarskim mogą podejmować próbę porodu drogą pochwową, chociaż próba ta wiąże się ze zwiększonym ryzykiem pęknięcia macicy.
 12. Cięża wielopłodowa nie stanowi przeciwwskazania do porodu drogami rodzymi u kobiet po przeżytym cięciu cesarskim.
 13. Cukrzyca nie jest przeciwwskazaniem do podjęcia próby porodu drogami rodzymi u kobiet po przeżytym cięciu cesarskim.
 14. Podejrzenie makrosomii płodu nie stanowi przeciwwskazania do porodu drogami rodzymi u kobiet po przeżytym cięciu cesarskim.
 15. Kobiety rodzące w okresie 18-24 miesięcy po przeżytym cięciu cesarskim należy poinformować o zwiększonym ryzyku pęknięcia macicy podczas porodu.

- benefits. The process of informed consent with appropriate documentation should be an important part of the birth plan in a woman with a previous Caesarean section.
2. The intention of a woman undergoing a TOL after Caesarean should be clearly stated and documentation of the previous uterine scar should be clearly marked on the prenatal record.
 3. For a safe labour after Caesarean section, the woman should deliver in a hospital where an immediate Caesarean section is available. The woman and her health-care provider must be aware of the hospital resources and the availability of obstetric, anaesthesia, pediatric, and operating-room staff.
 4. Each hospital should have a written policy in place regarding the notification and/or consultation for the physicians responsible for a possible immediate Caesarean. (III B)
 5. Continuous electronic fetal monitoring of women attempting a TOL after Caesarean is recommended.
 6. Suspected uterine rupture requires urgent attention and expedited laparotomy in order to attempt to decrease maternal and perinatal morbidity and mortality.
 7. Oxytocin augmentation is not contraindicated in women undergoing a TOL after Caesarean.
 8. Medical induction of labour with oxytocin may be associated with an increased risk of uterine rupture and should be used carefully after appropriate counselling.
 9. Medical induction of labour with prostaglandin E₂ (dinoprostone) is associated with an increased risk of uterine rupture and should not be used except in rare circumstances after appropriate counselling.
 10. Prostaglandin E₁ (misoprostol) is associated with a high risk of uterine rupture and should not be used as part of a TOL after Caesarean.
 11. A foley catheter may be used safely to ripen the cervix in a woman planning a TOL after Caesarean.
 12. The available data suggest that a trial of labour in women with more than one previous Caesarean section is likely to be successful but is associated with a higher risk of uterine rupture.
 13. Multiple gestation is not a contraindication to a TOL after Caesarean.
 14. Diabetes mellitus is not a contraindication to TOL after Caesarean.
 15. Suspected fetal macrosomia is not a contraindication to a TOL after Caesarean.

16. Poród po 40 tygodniu ciąży nie stanowi przeciwwskazania do podjęcia próby porodu drogami rodnymi u kobiet po przebytych cięciach cesarskim.
17. Należy dążyć do uzyskania dokumentacji lekarskiej opisującej przebieg poprzedniego cięcia cesarskiego w celu ustalenia sposobu wykonania nacięcia macicy.
18. W przypadku bliźny niewiadomego rodzaju w określeniu prawdopodobieństwa przebytego poprzecznego nacięcia macicy w dolnym odcinku pomocna jest informacja dotycząca okoliczności przeprowadzenia cięcia cesarskiego. Jeżeli prawdopodobieństwo poprzecznego nacięcia macicy w dolnym odcinku jest duże można zaproponować próbę porodu drogami rodnymi.

16. Women delivering within 18 to 24 months of a Caesarean section should be counselled about an increased risk of uterine rupture in labour.
17. Postdatism is not a contraindication to a TOL after Caesarean.
18. Every effort should be made to obtain the previous Caesarean section operative report to determine the type of uterine incision used. In situations where the scar is unknown, information concerning the circumstances of the previous delivery is helpful in determining the likelihood of a low transverse incision. If the likelihood of a lower transverse incision is high, TOL after Caesarean can be offered.

Wszystkie przedstawione zalecenia szeroko rozważają problem decyzji podejmowania próby porodu po przebytych cięciach cesarskim (VBAC). Wiele z przedstawionych zaleceń SOGC nie jest stosowanych w położnictwie polskim, chociaż są niezwykle przydatne i trafne jak np. uzgodnienie sposobu postępowania z ciężarną i rodzącą udokumentowane odpowiednim wpisem do historii ciąży i porodu, stosowanie cewnika Foleya w bezpiecznym indukowaniu porodu. Szereg poruszonych zagadnień wymaga opracowania w warunkach polskich sal porodowych, jak np. postępowanie w makrosomii płodu, cukrzycy, ciąży wielopłodowej, ciąży przenoszonej, indukcji i stymulacji czynności porodowej.

Grupa ekspertów SOGC - Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada ustaliła przeciwwskazania do próby porodów drogami rodnymi [26]:

- Przebyte nacięcia macicy klasyczne lub w kształcie kotwicy;
- Przebyte nacięcia macicy lub wycięcie mięśniaka z otwarciem jamy macicy;
- Przebyte pęknięcia macicy;
- Przeciwwskazania do porodu drogą pochwową jak łożysko przodujące lub nieprawidłowe położenie płodu;
- Odmowa próby porodu drogami rodnymi i domaganie się przez rodzącą powtórnego elektywnego cięcia cesarskiego.

W oparciu o doświadczenia kliniki w Tychach opracowano Temidę negatywów porodu drogami rodnymi i negatywów cięcia cesarskiego u kobiet z przebytych cięciem cesarskim (ryc. 1.)

NEGATYWY POWTÓRNEGO CIĘCIA CESARSKIEGO ORAZ NEGATYWY PORODU DROGAMI RODNYMI U KOBIET Z PRZEBYTYM CIĘCIEM CESARSKIM

Poród drogami rodnymi:

1. Możliwość pęknięcia bliźny macicznej;
2. Uciążliwość porodu w wyniku stałego monitorowania i badania wewnętrznego;
3. Nacięcie i szycie krocza;
4. Możliwość infekcji rany krocza;
5. Ręczna kontrola bliźny;
6. Możliwość infekcji jamy macicy.

Presented above recommendations allow for a detailed consideration of the trial of VBAC. Many of them are not in use in Poland, although they are very useful and accurate, as for instance: alignment of the mode of delivery with the patient and proper record in medical documentation, use of Foley's catheter in safe induction of labor. Many of the presented items require discussion and adaptation to Polish Delivery Units' reality, like managing macrosomic fetuses, diabetes, multiple pregnancy, prolonged pregnancy, induction and stimulation of labor.

CONTRAINDICATIONS TO VAGINAL BIRTH AFTER CAESAREAN SECTION

The following situations are contraindications to a TOL after Caesarean:

1. previous classical or inverted "T" uterine scar;
2. previous hysterotomy or myomectomy entering the uterine cavity;
3. previous uterine rupture;
4. presence of a contraindication to labour, such as placenta previa or malpresentation;
5. the woman declines a TOL after Caesarean and requests elective repeated cesarean section.

Based on the experiences of Dept. of Obstetrics and Gynecology in Tychy a drawing of Themis was made to visualize clearly disadvantages of both cesarean section and VBAC (Fig.1)

THEMIS WEIGHING DISADVANTAGES OF A REPEATED CESAREAN SECTION AND OF VAGINAL BIRTH AFTER PREVIOUS CESAREAN SECTION (VBAC)

Vaginal birth:

1. Possible rupture of uterine scar;
2. Tiresome course of birth due to continuous monitoring and vaginal examination;
3. Episiotomy and episiorrhaphy;
4. Possible perineal wound infection;
5. Manual revision of the uterine scar;
6. Possible endometritis.



Ryc. 1. Temida negatywów powtórnego cięcia cesarskiego, jak również negatywów porodu drogami rodzinnymi u kobiet z przebytych cięciem cesarskim. Zdjęcie i projekt graficzny – R. Poręba.



Fig. 1. Themis weighing disadvantages of a repeated cesarean section and of vaginal birth after previous cesarean section (VBAC). Photography and graphic project – R. Poręba.

Powtórne cięcie cesarskie:

1. Możliwość powikłań anestezyjologicznych;
2. Możliwość powikłań operacyjnych: uszkodzenie naczyniowe, uszkodzenia pęcherza moczowego, uszkodzenie moczowodów;
3. Możliwość zatoru płynem owodniowym;
4. Możliwość zatoru powietrznego;
5. Powikłania zakrzepowo-zatorowe: wczesne, późne;
6. Większa częstość histerektomii;
7. Możliwość ciężkich stanów zapalnych (macicy, jamy otrzewnowej, rany powłok, posocznica);
8. Częstszy gorączkowy przebieg połoгу;
9. Częstsze występowanie endometriozy miednicy małej;
10. Częstsze występowanie łożyska wrośniętego.
11. Zwiększone ryzyko zespołu zaburzeń oddychania u noworodka;
12. Możliwość zgonu matki (kilkakrotnie częściej w porównaniu z porodem drogami rodnymi);
13. Większa możliwość utraty płodności;
14. Dłuższy czas pobytu w szpitalu;
15. Słabsza wydolność macicy;
16. Większe niebezpieczeństwo uszkodzenia ścian macicy przy abrazji jamy macicy;
17. Większe prawdopodobieństwo następnego cięcia cesarskiego;
18. Blizna powłok brzusznych;
19. Możliwość słabszych doznań macierzyńskich;
20. Dłuższy okres niesprawności fizycznej;
21. Wymagana pomoc w czynnościach domowych;
22. Wymagana pomoc w opiece nad noworodkiem.

Celem pracy było porównanie porodów drogami rodnymi i przez cięcie cesarskie u kobiet z przebyłym cięciem cesarskim na podstawie 26. letniego doświadczenia kliniki prowadzącej prospektywne badania.

MATERIAŁ I METODYKA

Analizie poddano kolejnych 113 miesięcy wybranych z okresu 26 lat prospektywnych badań, w których odbyło się 24 956 porodów, w tym 1332 ciężarne z przebyłym cięciem cesarskim. Zakwalifikowano do porodu drogami rodnymi 883 (66,2%). Z tej grupy urodziły 704 rodzące, co stanowi 79, 7% i świadczy o dobrym sposobie diagnostyki i prognozowania.

Z analizy 113 miesięcy wynika, że w okresie 14 dni zgłasza się 5 kobiet ciężarnych w 38 tygodniu ciąży po przebyłym cięciu cesarskim. Z tego zostają 3 zakwalifikowane do porodu drogami rodnymi i 2 rodzą bezpiecznie drogami rodnymi. Jedna na trzy wymaga elektywnego cięcia cesarskiego. Jest, więc odpowiednio dużo czasu dla wykonania diagnostyki, wypełnienia karty prognozy bezpiecznego porodu, obliczenia skali prognozy wg skali Weinstein.

Karty te zakładają asystenci, które weryfikuje kierownik oddziału patologii ciąży lub specjalista drugiego stopnia na dyżurze. Nasz model diagnostyczno-prognostyczny prowadzony od 26 lat sprawdził się w praktyce klinicznej.

Repeated cesarean section:

1. Possible anesthesiological complications;
2. Possible iatrogenic lesions: vascular, urinary bladder, ureteric;
3. Risk of amniotic fluid embolism;
4. Risk of gas embolism;
5. Risk of the early and late thrombosis complications;
6. Higher rate of hysterectomies;
7. Severe inflammatory diseases (uterine, peritoneal, wound contamination, sepsis);
8. More frequent puerperal fever;
9. More frequent pelvic endometriosis;
10. More likely impaired placentation;
11. Greater risk of neonatal respiratory distress;
12. Raised maternal mortality ratio (several times comparing to vaginal birth);
13. More possible loss of fertility;
14. Longer stay in hospital;
15. Poorer uterine sufficiency;
16. Greater threat of uterine injury during D&C;
17. Greater possibility of repeated cesarean section;
18. Abdominal scar;
19. Poorer maternal affection;
20. Longer handicap;
21. Help required for daily activity;
22. Help required in baby care.

Objective. The aim of the study is a comparison of VBACs and repeated cesarean section in 26 years of prospective observation.

MATERIAL AND METHODS

Obstetrical data from 24956 deliveries in the chosen 113 subsequent months out of 26 years of prospective studies were analyzed. Study involved 1332 pregnant women after previous cesarean section. 883 (66,2%) of these women were qualified for attempt of VBAC, successful VBAC was achieved in 704 cases (79,7%). Such results prove adequate diagnostics and prognosis.

Analysis of the data shows, that during 113 months average 5 women in 38th week of pregnancy were admitted every 14 days; 3 of the 5 patients qualified for VBAC and 2 of the qualified delivered successfully in VBAC. One in three parturient women after previous cesarean section require repeated cesarean section. There is plenty of time for diagnostics, filling in the prognostic chart, Weinstein scoring. These individual charts are prepared by attending obstetricians and verified by the head of the department or chief consultant on night duty. Our diagnostic and prognostic model carried on through 26 years was found clinically useful.

Katedra i Oddział Kliniczny
Ginekologii i Położnictwa w Tychach
Śląskiej Akademii Medycznej w Katowicach
ul. Edukacji 102, 43-100 Tychy

B

KARTA DIAGNOSTYCZNA USTALAJĄCA SPOSÓB ROZWIĄZANIA CIĄŻY ORAZ PROGNOZĘ PORODU PO PRZEBYTYM CIĘCIU CESARSKIM

W każdym przypadku ciąży lub porodu po przebytych cięciach cesarskich wykonać badania wg karty i na tej podstawie wydać decyzję, co do sposobu rozwiązania

Imię i nazwisko: lat:

• *C:* *P:* *Hbd:* *Położenie, ustawienie płodu:*

• *Istotne dane z wywiadu (choroby przebyte i obecne, przeszłość położnicza):*
.....

• *Dane dotyczące przebytego cięcia cesarskiego:* odpis z książki operacyjnej, brak danych, dodatkowa karta opisu.

• *Bolesność blizny macicznej:* nie bolesna, bolesna (*dokładny opis miejsca bolesności*):

• *Masa płodu: wg Johnsona* g *w ocenie USG* g

• PELWIMETRIA

wymiary zewnętrzne miednicy kostnej:

międzykolcowy (25 - 26 cm) cm
międzygrzebieniowy (28 - 29 cm) cm
międzykrętarzowy (31 - 32 cm) cm
sprężna zewnętrzna (18 - 20 cm) cm

Miednica kostna:

- obszerna
- prawidłowa
- ścieśniona

kąt łuku podłonowego: ostry, prosty, rozwarty

Stopni:

wymiary wewnętrzne kanału rodniego:

sprężna przekątna (12 - 13 cm) cm
sprężna prawdziwa (10 - 11 cm) cm
wymiar prosty wychodu (9 - 11 cm) cm
wymiar poprzeczny wychodu (9 - 10 cm) cm

• *Krzyżowa kości krzyżowej:*

• *Kolce kulszowe:* sterczące do wnętrza kanału rodniego, nie sterczące do wnętrza kanału rodniego

• *Stosunek główki do kanału rodniego:*

- *prominencja główki:* obecność, brak - *ułożenie:* przygięciowe, odgięciowe

• *KTG:* FHR / min, oscylacja, akceleracje, deceleracje

• *NST:* reaktywny, niereaktywny

• *OCT:* ujemny, dodatni, wątpliwy, hyperstymulacja, nie nadający się do oceny

• *USG: Biomorfometria:* BPD mm, FOD mm, FL mm, AC mm

Sprężna anatomiczna: (10 - 11 cm) cm

Ocena dolnego odcinka macicy i blizny macicznej: (ciągłość, grubość)

Lokalizacja łożyska:

• *Inne uchwytnie zmiany patologiczne:*

WNIOSKI:

Data, godz. i podpis specjalisty II^o

Dept. and Clinical Ward
Gynecology and Obstetrics in Tychy
Silesian Medical School of Katowice
102 Edukacji St., 43-100 Tychy

**DIAGNOSTIC CHART
IN MAKING DECISIONS OF THE MODE OF DELIVERY
AND VBAC PROGNOSIS**

In every case of pregnancy or parturition after previous cesarean section this chart has to be filled in and a decision qualifying to the mode of delivery should be given

Name and surname: Age:

• **Pregnancy..... Parity: Gestational age: Fetal position and presentation:**

• **Patient's past history (medical records, obstetrical anamnesis):**

• **Information referred to previous cesarean section:** operation outprints, missing data, hospital information chart.

• **Scar palpation:** not painful, painful(*exact location of pain*):

• **Estimated fetal weight: Johnson's measure** g **USG:** g

• PELVIMETRY

External distances of bony pelvis:

bispinal (25 - 26 cm) cm

bicristal (28 - 29 cm) cm

bitrochanteric (31 - 32 cm) cm

external conjugate (18 - 20 cm) cm

Bony pelvis:

- wide

- normal

- minor

Symphysial arch : sharp, right, wide

Degrees:

Internal measures of birth canal:

diagonal conjugate (12 - 13 cm) cm

true conjugate (10 - 11 cm) cm

rect diameter of pelvic outlet (9 - 11 cm) cm

transverse diameter of pelvic outlet (9 - 10 cm) cm

• **Shape of sacrum:**

• **Ischial spines:** protruding to the pelvic canal, not protruding to the pelvic canal

• **Head engagement:**

- **prominent head:** present, absent **-presentation:** vertex, brow

• **CTG:** FHR / min, oscylation, accelerations....., decelerations.....,

• **NST:** reactive, non-reactive

• **OCT:** negative, positive, doubtful, hyperstimulation, not suitable for diagnostic

• **USG: Biomorphometry:** BPDmm, FOD mm, FL mm, AC mm

Anatomical conjugate: (10 - 11 cm)cm

Inferior uterine segment and uterine scar: (continuity, thickness)

.....

Localization of placenta:

.....

• **Other pathologic symptoms:**

.....

Conclusions:.....

Date, hour, specialist's signature

Katedra i Oddział Kliniczny
Ginekologii i Położnictwa w Tychach
Śląskiej Akademii Medycznej w Katowicach
ul. Edukacji 102, 43-100 Tychy

**System punktacji kobiet ciężarnych po przebytych cięciu cesarskim określający
prawdopodobieństwo ukończenia porodu drogą pochwową wg Weinsteina**

| Oceniany parametr | Tak | Nie |
|--|--|-----|
| 1. Pelvic Score wg Bischofa ≥ 4 pkt. | 4 | 0 |
| 2. Przed cięciem cesarskim przebyty poród drogą pochwową | 2 | 0 |
| 3. Wskazania do przebytego cięcia cesarskiego* | | |
| A. Nieprawidłowe położenie płodu Nadciśnienie indukowane ciążą Ciąża bliźniacza | 6 | 0 |
| B. Łożysko przodujące lub przedwcześnie odklejenie łożyska Poród przedwczesny, przedwczesne pęknięcie błon płodowych | 5 | 0 |
| C. Zagrożająca zamartwica płodu Niewspółmierność płodowo-miednicza Brak postępu porodu Wypadnięcie pępowiny | 4 | 0 |
| D. Makrosomia płodu Wewnątrzmaciczne zahamowanie wzrostu płodu | 3 | 0 |
| * w punkcie 3 A-D należy wybrać tylko jedno, główne wskazanie | Σmax = 12 pkt | |
| Ocena prawdopodobieństwa ukończenia porodu drogą pochwową: ≥ 4 pkt - $\geq 58\%$ ≥ 6 pkt - $\geq 67\%$ ≥ 8 pkt - $\geq 78\%$ ≥ 10 pkt - $\geq 80\%$ ≥ 12 pkt - $\geq 88\%$ | | |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> <p>W każdym diagnozowanym przypadku po przebytych CC należy wpisać liczbę pkt. i prognozę w % wg Weinsteina. Dane należy umieścić w karcie B pod wnioskami.</p> </div> | | |

WNIOSKI: wg Weinsteina ≥ 10 pkt = $\geq 80\%$ prawdopodobieństwo ukończenia porodu drogą pochwową.

**Dept. and Clinical Ward
Gynecology and Obstetrics in Tychy
Silesian Medical School of Katowice
102 Edukacji St., 43-100 Tychy**

Scoring system of pregnant women after previous cesarean section, estimating probability of successful VBAC; after Weinstein.

| Parameter | Yes | No |
|---|--------------------------|----|
| 1. Pelvic Score / Bishop's scale ≥ 4 pkt. | 4 | 0 |
| 2. Vaginal delivery before cesarean section | 2 | 0 |
| 3. Indications to previous cesarean section* | | |
| A. Fetal malposition/malpresentation PIH Multiple pregnancy | 6 | 0 |
| B. Placenta praevi or placenta abruption Premature birth, PROM | 5 | 0 |
| C. Imminent fetal distress Fetal-pelvic disproportion Labor failed to progress Cord prolapse | 4 | 0 |
| D. Fetal macrosomy IUGR | 3 | 0 |
| * In 3 A-D choose one major indication | $\Sigma_{\max} = 12$ pts | |

Estimation of successful VBAC:

≥ 4 pts - $\geq 58\%$

≥ 6 pts - $\geq 67\%$

≥ 8 pts - $\geq 78\%$

≥ 10 pts - $\geq 80\%$

≥ 12 pts - $\geq 88\%$

Each case diagnosed for VBAC must be analyzed with this chart. Prognosis score and probability (%) should be copied to the B chart

CONCLUSION: Weinstein's score ≥ 10 pkt = $\geq 80\%$ of probability for successful VBAC

WYNIKI

Wyniki z okresu badań przedstawiono w tabelach I,II,III i na ryc. 2. Okresowa analiza wyników przeprowadzona na przestrzeni kilkunastu lat wykazuje niezmienny, utrzymujący się odsetek udanych porodów drogami rodnymi u kobiet ciężarnych zakwalifikowanych do porodu drogami rodnymi po przebytym cięciu cesarskim [13-15].

RESULTS

The results are presented in Tables I-III and in Fig. 2. Periodical analysis of the obstetrical results for the teen years period, shows constant rate of successful VBACs (13-15).

Tabela I. Rozwiązanie ciąży i porodów po przebytym cięciu cesarskim

| Okres badania | Liczba porodów | Ciężarne z przebytym cięciem cesarskim | Ciężarne zakwalifikowane do porodu drogami natury | Sposób rozwiązania | | |
|---------------|----------------|--|---|-----------------------|------------------|--------------|
| | | | | Drogami rodnymi | Cięcie cesarskie | |
| | | | | | Efektywne | NPP* |
| 113 miesięcy | 24956 | 1332 8,9% | 883 66,2% | 704 52,7% 79,7% | 453 33,9% | 179 13,4% |

* NPP – nieudana próba porodu

Table I. Births in women after previous cesarean section

| Studied period | Total number of deliveries | Pregnant women after previous cesarean section | Pregnant women qualified to VBAC | Mode of delivery | | |
|----------------|----------------------------|--|----------------------------------|-----------------------|--------------|------------------------|
| | | | | Vaginal births | cs | |
| | | | | | elective | Failed attempt of VBAC |
| 113 month | 24956 | 1332 8,9% | 883 66,2% | 704 52,7% 79,7% | 453 33,9% | 179 13,4% |

Ryc. 2. Sposób rozwiązania ciąży i porodu u kobiet po przebytym cięciu cesarskim.

Fig. 2. Mode of delivery in women after previous cesarean section

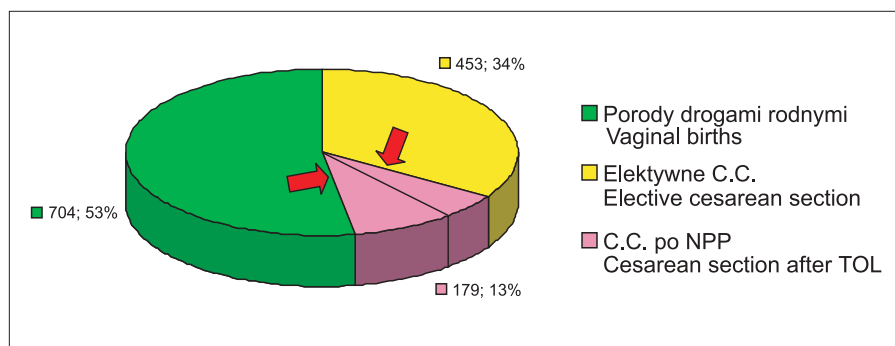


Tabela II. Wskazania do elektywnego cięcia cesarskiego u ciężarnych z przebytym cięciem cesarskim.

| Lp. | Wskazania | Liczba przypadków |
|-----|--|-------------------|
| 1. | Stan po dwóch cięciach cesarskich | 82 |
| 2. | Niepodatność szyjki macicy | 48 |
| 3. | Zagrażające pęknięcie blizny macicznej | 47 |
| 4. | Niewspółmierność płodowo-miednicowa | 40 |
| 5. | Położenie poprzeczne i skośne płodu | 26 |
| 6. | Łożysko przodujące | 25 |
| 7. | Ciąża wielopłodowa | 23 * |
| 8. | Cukrzyca | 20 |
| 9. | EPH gestozą – średniego stopnia | 20 |
| 10. | Wada serca | 19 |
| 11. | Krótkowzroczność ze zmianami degeneracyjnymi siatkówki | 12 |
| 12. | Konflikt serologiczny Rh | 12 |

Tabela II. Indications for elective cesarean section In women after previous cesarean section.

| | Indications | Amount of cases |
|-----|---|-----------------|
| 1. | Two previous cesarean sections | 82 |
| 2. | Cervical distocia | 48 |
| 3. | Imminent rupture of uterine scar | 47 |
| 4. | Fetal-pelvic disproportion | 40 |
| 5. | Transverse or oblique position of fetus | 26 |
| 6. | Placenta previa | 25 |
| 7. | Multiple pregnancy | 23 * |
| 8. | Diabetes | 20 |
| 9. | Moderate PIHa | 20 |
| 10. | Heart defect | 19 |
| 11. | Retinal degeneration in myopy | 12 |
| 12. | Rh Immunisation | 12 |

Tabela II. cd.

| Lp. | Wskazania | Liczba przypadków |
|-----|---|-------------------|
| 13. | Zagrażająca wewnątrzmaciczne niedotlenienie płodu | 12 |
| 14. | Stan po leczeniu niepłodności | 10 * |
| 15. | Brak żywego dziecka z poprzedniej ciąży | 8 * |
| 16. | Stan przedzrucawkowy | 8 |
| 17. | Ciąża przenoszona | 8 * |
| 18. | Stan po operacji Strassmana | 8 |
| 19. | Stan po operacji dróg moczowych | 8 |
| 20. | Zwichnięcie stawów biodrowych | 6 |
| 21. | Przebyte operacje na macicy (myomectomia) | 6 |
| 22. | Stan po przebytych chorobach mózgu | 5 |
| | Razem | 453 |

* grupy wskazań, w których po odpowiednim postępowaniu diagnostycznym i położniczym można uzyskać wzrost porodów drogami rodzinnymi.

Tabela III. Cięcie cesarskie po nieudanej próbie porodu drogami rodzinnymi.

| Lp. | Wskazania | Liczba przypadków |
|-----|--|-------------------|
| 1. | Brak postępu porodu | 94 * |
| 2. | Zagrażające wewnątrzmaciczne niedotlenienie płodu | 38 |
| 3. | Zagrażające pęknięcie blizny macicznej | 17 |
| 4. | Dystocja szyjkowa | 15 * |
| 5. | Wysokie proste stanie główki | 6 * |
| 6. | Przedwczesne oddzielenie łożyska prawidłowo usadowionego | 6 |
| 7. | Wypadnięcie części drobnych | 2 |
| 8. | Wada serca w stadium rozpoczynającej się dekomensacji | 1 * |
| | Razem | 179 |

DYSKUSJA

W piśmiennictwie światowym, jak również i krajowym temat dotyczący postępowania w ciąży i porodzie po przebytych cięciach cesarskich dyskutowany jest od dziesiątków lat [2,10, 19-23, 26]. Tak jak każda operacja cięcia cesarskiego jest obarczone określonymi powikłaniami okołoperacyjnymi. Śmiertelność kobiet wg różnych autorów jest 3-10 krotnie wyższa niż po porodzie drogami rodzinnymi [1,4,7,8]. Dokonano wielu metaanaliz [2,3,6,12,25]. Największa metaanaliza z 2003 roku prowadzona Chauhan i wsp. [2] na ponad 142 000 przypadków prób porodów drogą pochwową dostarcza cennych informacji.

Wiele innych analiz na obszernym materiale wykazuje wyniki porównywalne z wynikami w Tychach. Maksyma Gragina z 1916 roku „raz cięcie, zawsze cięcie” nie przetrwała próby czasu i przeszła bezpowrotnie do historii.

W klinice w Tychach od 26 lat hołdujemy innej maksymie „raz cięcie – nie zawsze cięcie”. Świadczy o tym

Tabela II. cd.

| | Indications | Amount of cases |
|-----|-------------------------------------|-----------------|
| 13. | Imminent fetal asphyxia | 12 |
| 14. | Pregnancy with history of sterility | 10 * |
| 15. | Stillbirth in previous pregnancy | 8 * |
| 16. | Praeclampsia | 8 |
| 17. | Prolonged gravity | 8 * |
| 18. | Strassman's operation in anamnesis | 8 |
| 19. | Previous urologic operations | 8 |
| 20. | Hip joint luxation | 6 |
| 21. | Previous myomectomy | 6 |
| 22. | History of brain diseases | 5 |
| | Total | 453 |

* groups of relative indications, where after a detailed diagnostics and obstetrical estimation rate of VBAC may increase

Table III.

| Lp. | Wskazania | Liczba przypadków |
|-----|---------------------------------------|-------------------|
| 1. | Birth failed to progress | 94 * |
| 2. | Imminent fetal asphyxia | 38 |
| 3. | Imminent rupture of uterine scar | 17 |
| 4. | Cervical distocia | 15 * |
| 5. | Head failing to engage | 6 * |
| 6. | Placenta abruption | 6 |
| 7. | Prolapse of fetal minor parts | 2 |
| 8. | Early decompensation of heart failure | 1 * |
| | Total | 179 |

* groups of indications, where after proper diagnostics rate of elective cesarean sections may increase thus reducing urgent or emergency cesarean section after failed VBAC

DISCUSSION

Both in domestic and abroad publications problem of managing pregnancy and birth after previous cesarean section had been discussed for many years (2,10, 19-23, 26). As all surgical operations cesarean section has its specific complications. Mortality is estimated by various authors as being 3-10 times higher comparing with vaginal birth (1,4,7,8). Numerous meta-analyses were done (2,3,6,12,25). The most extended one was performed in 2003 by Chauhan et al. (2) and covered 142000 trials of labor, thus giving much valuable information.

Many other analyses show similar results to our data. Gragin's statement dated on 1916: "Once a cesarean, always a cesarean" is no longer valid.

In the clinic in Tychy for the last 26 another statement was worked out: "Once a cesarean – not always a cesarean". The proof is 53% rate of successful VBACs in 1332 pregnant women with a history of previous cesarean section. A case of a ruptured uterus

wysoki odsetek porodów drogami rodnymi. 53% udanych porodów drogami rodnymi z 1332 kobiet z przebyłym cięciem cesarskim jest tego najlepszym dowodem. W klinice w Tychach nie pamiętamy, kiedy było pęknięcie macicy w prowadzonym porodzie po przebyłym cięciu cesarskim. Naszą troską jest 13,4% cięć cesarskich po nieudanej próbie porodu drogami rodnymi. Na podstawie analizy poszczególnych przypadków prowadzonych badań prospektywnych widzimy możliwość zmniejszenia tej grupy cięć cesarskich, przede wszystkim poprzez zwiększenie liczby cięć cesarskich elektywnych.

SZYCIE POPRZECZNEGO NACIĘCIA MACICY W DOLNYM ODCINKU

Doświadczenia ostatnich 20 lat kliniki w Tychach dowodzą, że szycie jednowarstwowe mięśnia macicy jest postępowaniem optymalnym. Zakładane szwy w kształcie litery zet lub pojedyncze o sześciotygodniowym okresie rozpadu (Vicryl 2, PDS 2) zabezpieczają dolny odcinek macicy i nie prowadzą do powikłań. Istotny jest też krótszy czas szycia. W ostatnich latach w klinice w Tychach stosujemy szew ciągły (Vicryl 2, lub PDS 2), który znacznie skraca czas szycia i równie dobrze zabezpiecza ścianę macicy w procesie zrostania. Znane są różne poglądy dotyczące szycia ściany macicy. Jestem przekonany, że czas zweryfikuje poglądy i szkoły szycia ściany macicy.

PALPACYJNA OCENA BLIZNY MACICZNEJ PO PORODZIE U KOBIET Z PRZEBYTYM CIĘCIEM CESARSKIM

Istotnym momentem jest stan blizny po przebyłym cięciu cesarskim. Obserwacje kliniczne (badanie podmiotowe i przedmiotowe) mogą wskazywać na słabą wytrzymałość i zagrożenie pęknięciem blizny. Badania dodatkowe jak ultrasonografia dolnego odcinka macicy, jak również KTG mogą informować o dehiscencji [16]. Po porodzie drogami rodnymi u rodzącej z przebyłym cięciem cesarskim w klinice w Tychach wykonuje się ręczną kontrolę blizny. W niewielkim rozejściu się blizny pokrytej otrzewną maciczną i brakiem krwawienia prowadzi się półóg zachowawczo stosując środki obkurczające mięsień macicy.

Z danych piśmiennictwa wynika, że nie wszyscy autorzy zalecają rutynową palpacyjną ocenę blizny. Ta grupa autorów twierdzi, że palpacyjną ocenę blizny macicznej prowadzi się w przypadku klinicznych objawów dehiscencji i krwawienia.

WNIOSKI

1. Kobiety ciężarne i rodzące po przebyłym cięciu cesarskim mogą być zakwalifikowane do porodu, gdy spełnione są wszystkie procedury ustalonego postępowania diagnostycznego w karcie diagnostycznej bezpiecznego porodu, a rodząca akceptuje próbę porodu drogami rodnymi.
2. Poród po przebyłym cięciu cesarskim może być bezpieczny, gdy istnieją dogodne warunki ze strony ro-

in VBAC in our clinic is even hard to recall. Our major care is 13,4% of repeated cesarean sections after a failed trial of labor. Studying individual cases prospectively we see a perspective of decrease in this particular group of repeated cesarean sections mainly through an increasing ratio of elective cesarean sections.

UTERINE SUTURES AFTER A TRANSVERSE INCISION IN THE LOW SEGMENT

20 years of experience in the clinic in Tychy show, that a single layer of sutures applied on uterine wound is an optimal management. Single knotted sutures or "Z"-shaped sutures made of absorbable in six weeks material (Vicryl 2, PDS 2) support properly inferior segment and cause no complications. Shorter time of suturing also matters. In the last years a continuous suture of the same material is used with comparable results in terms of wound securing during healing. Various ideas of uterine suturing exist. I am sure, that with the time these ideas will be verified.

PALPATION OF THE UTERINE SCAR AFTER VBAC

State of the scar after a VBAC is an important item. Poor quality of the scar and its imminent rupture can be observed clinically, both in subjective and in physical examination. Additional techniques, like ultrasound imaging or CTG are able to present symptoms of uterine dehiscence (16). A manual/vaginal examination of the scar is performed as a routine management in the clinic in Tychy. In cases of minor dehiscence, covered by perimetrium without uterine bleeding an expectant mode can be used augmented pharmacologically with uterine contracting drugs.

Not all authors propose routine scar palpation. Such examination should be in their opinion performed only when signs and symptoms of dehiscence or bleeding are present.

CONCLUSIONS

1. Pregnant and parturient women can be qualified to VBAC if all the asset procedures are done according the diagnostic chart and the patient accepts VBAC.
2. Vaginal birth after previous cesarean section can be safe, if only maternal and fetal conditions are good and medical staff is able to perform emergency cesarean section when any symptoms of a distress appear.

dzącej i płodu, a zespół prowadzący poród jest przygotowany do szybkiego wykonania cięcia cesarskiego w przypadku pojawiających się powikłań podczas porodu.

Piśmiennictwo / References:

1. Bręborowicz G.H, Słomko Z.: Operacje położnicze. W: Bręborowicz G.H (red.) Położnictwo i Ginekologia. Tom 1. PZWL 2005: 399-402.
2. Chauhan S.P, Martin J. N, Henrichs C.E et al. Maternal and perinatal complications with uterine rupture in 142075 patients who attempted vaginal birth after Cesarean delivery: a review of the literature. *Am. J. Obstet. Gynecol.*, 2003; 189: 408-417.
3. Delaney T, Young D.C.: Spontaneous versus induced labor after a previous Cesarean delivery. *Obstet. Gynecol.* 2003, 102: 513-523.
4. Dudenhausen J.W, Pschyrembel W.: Położnictwo praktyczne i operacje położnicze. PZWL, Warszawa, 2003: 327.
5. Flamm B.L, Lim. O. W, Jones C, et al.: Vaginal birth after Cesarean section: results of a multicenter study. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 1988, 158: 1079-1084.
6. Hemminki E, Meriainen J.: Long-term effects of Cesarean sections: ectopic pregnancies and placental problems. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 1996, 174: 1569-1574.
7. Hilan E. Postoperative morbidity following cesarean delivery. *J. Adv. Nurs.* 1995, 22: 1035-1042.
8. Karwan-Płońska, A.: Analiza wskazań do cięcia cesarskiego. *Nowa Medycyna – Ginekologia*, 2000, 8: 104.
9. Kline J, Arias F.: Analysis of factors determining the selection of repeated Cesarean section or trial of labor in patients with histories of prior Cesarean delivery. *J. Reprod. Med.* 1993, 38: 289-292.
10. Martel M.J, MacKinnon C.J.: Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada: Guidelines for vaginal birth after previous caesarean birth. *Clinical Practice Guideline. No 147.* July 2004.
11. Mazurek-Kantor J, Sawicki W, Śpiwankiewicz B, et al.: Wpływ ultrasonograficznej oceny blizny mięśnia macicy po cięciu cesarskim na sposób ukończenia kolejnej ciąży. *Gin. Pol.* 2003, Supl.2: 156.
12. Mazurkewich E.L, Hutton E.K.: Elective repeat Cesarean delivery versus trial of labor: a meta-analysis of the literature from 1989 to 1999. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 2000, 183: 1187-1197.
13. Poręba R, Wolnicki J, Ulman J, et al.: Kliniczna ocena sposobu ukończenia ciąży lub porodu po przebytym cięciu cesarskim dokonana na podstawie karty diagnostycznej. *Gin. Pol.* 1982, 53: 5-6.
14. Poręba R, Dudkiewicz D, Sipiński A, et al.: 20 lat perspektywnych badań nad sposobem rozwiązywania ciąży i porodów po przebytym cięciu cesarskim. *Klin. Perin. Gin.*, 1998, 25, 3: 77-81.
15. Poręba R, Dudkiewicz D, Drygalski M, et al.: Poród po przebytym cięciu cesarskim – porównanie prognozy porodu wg metody własnej i skali prognozy wg Weinsteina. *Gin. Pol.* 2000, 71,4: 352-357.
16. Rageth J.C, Juzi C, Grossenbacher H.: Delivery after previous Cesarean: a risk evaluation. *Obstet. Gynecol.* 1999, 93: 332-337.
17. Roberts L.J, Beardswarth S.A, Trew G.: Labour following Cesarean section: current practice in the United Kingdom. *Br. J. Obstet. Gynecol.* 1994, 101: 153-155.
18. Rozenberg P, Goffinet F, Philippe H.J. et al.: Thickness of the lower uterine segment: its influence in the management of patients with previous Cesarean sections. *Eur. J. Obstet. Gynaecol. Reprod. Biol.* 1999, 87: 39-45.
19. Sieroszewski P, Mikaszewska-Pietraszun J, Kowalska-Koprek U, et al.: Analiza przebiegu porodów po cięciu cesarskim na materiale własnym IG i P AM w Łodzi w latach 1962-1997. *Klin. Perin. Gin.*, 1998, 23: 187-192.
20. Sieroszewski P, Kowalska-Koprek U, Baś E.: Poród po cięciu cesarskim. *Klin. Perin. Gin.*, 1998, 23: 193-197.
21. Słomko Z, Bręborowicz G, Markwitz W, et al.: Ocena przebiegu i prowadzenia porodu u kobiet po przebytym cięciu cesarskim. *Gin. Pol.* 1985, 56:23-28.
22. Słomko Z, Bręborowicz G, Malewski Z, et al.: Poród po przebytym cięciu cesarskim. *Gin. Pol.* 1992, 63:49-56.
23. Słomko Z.: Poród po przebytym cięciu cesarskim. *Klin. Perin. Gin.*, 1992, 3: 5-17.
24. Sacol M.L, Peaceman A.M.: Vaginal birth after Cesarean an appraisal of prior Cesarean Delivery. *J. Reprod. Med.* 1999, 93: 674-679.
25. Smith G.C.S, Pell J.P, Cameron A.D, et al.: Risk of perinatal death associated with labor after previous Cesarean delivery in uncomplicated term pregnancies. *J. Am. Med. Assoc.* 2002, 287: 2684-2690.
26. Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada: Vaginal birth after previous Cesarean birth. *Clinical Practice Guideline. No 68.* Ottawa (ON): SOCG; December 1997.
27. Zelop C.M, Shipp T.A, Cohen A, et al.: Trial of labor after 40 weeks gestation in women with prior Cesarean. *Obstet. Gynecol.* 2001, 97: 391-393.

- Received: 09.10.2006
- Accepted: 11.10.2006
- Published: 18.10.2006