

GESTIONE DELLE EMERGENZE OSTETRICHE IN REGIONE SARDEGNA

FASE I



"Feto in utero". L. Da Vinci

EMERGENZE OSTETRICHE
SARDEGNA

GESTIONE DELLE EMERGENZE OSTETRICHE

REGIONE SARDEGNA

Casa della salute Villacidro

18-19 20-21 febbraio 2019

IL PARTO

NELLA PRECESARIZZATA



Luana Danti



danti.luana@gmail.com
EMERGENZE OSTETRICHE
SARDEGNA

ONCE A CESAREAN

IERI
(TC: 10%!)
Ieri

ALWAYS

A CESAREAN

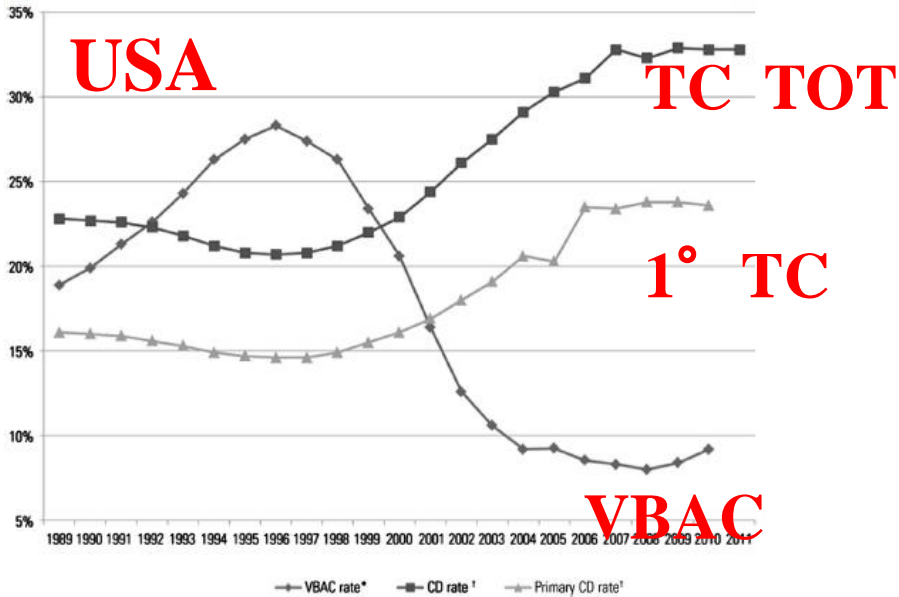
BACKGROUND

EB Cragin "Conservatism in obstetrics"

EMERGENZE OSTETRICHE
N Y Med J 1916;104:1-3
SARDEGNA

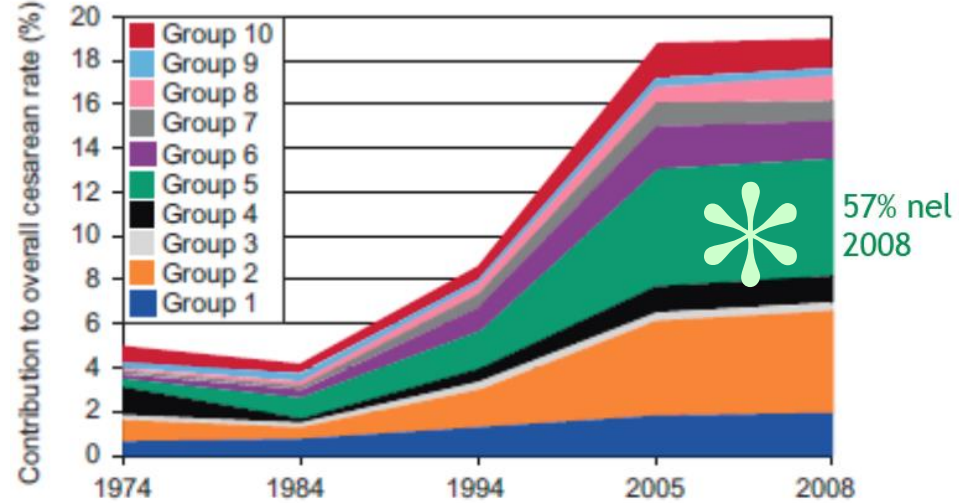


US delivery rates, 1989 through 2011

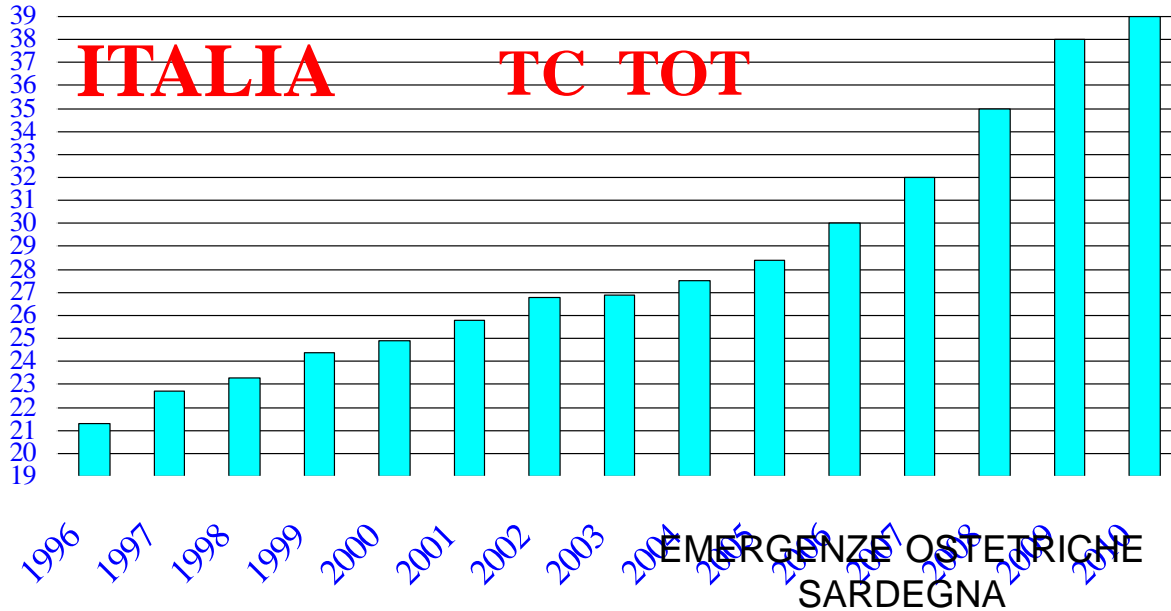


CD, cesarean delivery; VBAC, vaginal birth after cesarean delivery.
 *Percent of women who have VBAC; †Rate based on total number of deliveries.
 Data from National Vital Statistics and from Martin et al.⁷⁷

IRLANDA: Dublino



Gruppo 5 di Robson:
 progresso TC a termine



OGGI

PERCHE' QUESTO TREND?

- **Sottostima del successo di parto dopo TC**
- **Sovrastima esiti fetali sfavorevoli**
- **Sottostima dei rischi materni da TC ripetuti**
- **Non adeguato counselling**
- **PAURA di responsabilità medico-legali**

INCHIESTA ACOG 2009

- **29%** degli ostetrici dichiara di aver aumentato il ricorso a TC per paura di responsabilità medico-legali
- **30%** degli ostetrici ha smesso di offrire TOLAC o di assistere VBACs per paura di responsabilità medico-legali.
- **8%** degli intervistati ha ammesso di aver rinunciato del tutto a praticare ostetricia

1980: National Institutes of Health (NIH) Consensus Conference on Cesarean **Vaginal birth after cesarean (VBAC) as a mechanism to safely reduce the cesarean delivery rate.**

1995 ACOG Vaginal delivery after a previous cesarean birth “In the absence of contraindications, a woman with one previous cesarean delivery with a lower transverse uterine incision is a candidate for VBAC

1988: ACOG Guidelines for Vaginal delivery after previous cesarean birth. Committee opinion 143

The New England
Journal of Medicine

© Copyright, 1996, by the Massachusetts Medical Society

VOLUME 336

SEPTEMBER 5, 1996

NUMBER 18



COMPARISON OF A TRIAL OF LABOR WITH AN ELECTIVE SECOND CESAREAN SECTION

Michael J. McMahon, M.D., M.P.H., Edwin R. Luten, M.D., William H. Miller, M.D.,
AND ANDREW F. OLSHAN, Ph.D.

1996 NEJM Mc Mahon major maternal complications are almost twice with an ESCS vs a TOLAC

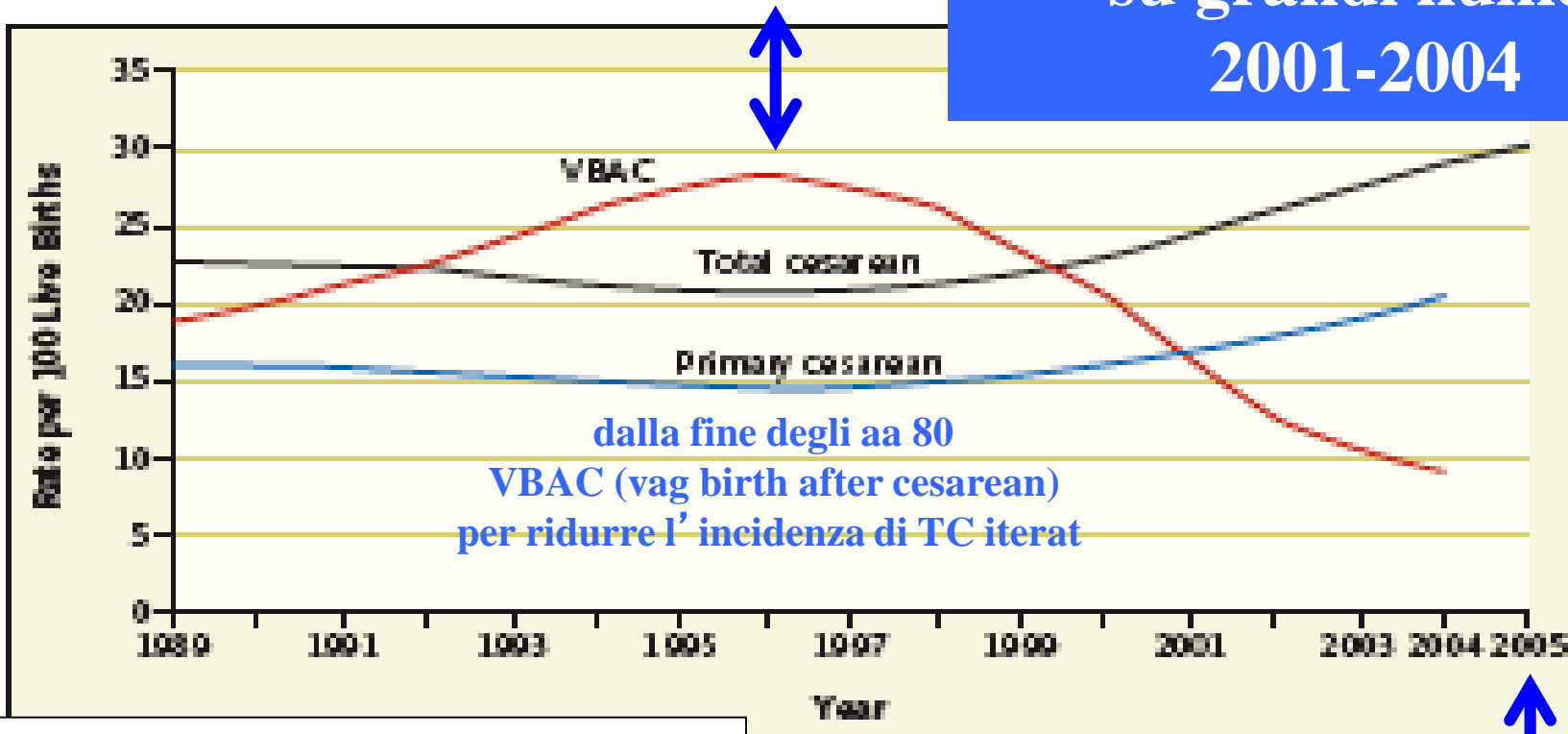
EMERGENZE OSTETRICHE
SARDEGNA

1990-1996: riduz %TC e >VBAC

TC: 25% \Rightarrow 20.7%

VBAC: 18.9% \Rightarrow 28.3%

**successiva pubblicazione di
alcuni lavori retrospettivi
su grandi numeri
2001-2004**



Mona Lydon-Rochelle, Ph.D. et al
 "Risk of Uterine Rupture during Labor among
 Women with a Prior Cesarean Delivery"
 N Engl J Med Vol 345:3-8 Nr 1 July 5, 2001.

Mark B. Landon, M.D. et al
 "Maternal and Perinatal Outcomes Associated with
 a Trial of Labor after Prior Cesarean Delivery"
 N Engl J Med Vol 351:2581-89 Nr 25 Dec 16, 2004

2005: >> %TC << VBAC

TC: 20.7% \Rightarrow 30.2%

VBAC: 28% \Rightarrow 10%

EMERGENZE OSTETRICHE

SARDEGNA

Mona Lydon-Rochelle, Ph.D., Victoria L. Holt, Ph.D.,

Thomas R. Easterling, M.D., and Diane P. Martin, Ph.

“Risk of Uterine Rupture during Labor among Women with a Prior Cesarean Delivery”

N Engl J Med Volume 345:3-8 July 5, 2001 Number 1

Studio retrospettivo di coorte: 20.095 donne con 1 precedente TC

	N°	% rott ut	RR
TC iter	6980	0.16	1
Trav sp	10.789	0.52	3.3
Induz no PG	1960	0.77	4.9
Induz con PG	366	2.45	15.6

Conclusions

For women with one prior cesarean delivery, the risk of uterine rupture is higher among those whose labor is induced than among those with repeated cesarean del. without labor. **Labor induced with a prostaglandin confers the highest risk.**

Mark B. Landon, M.D., John C. Hauth, M.D., Kenneth J. Leveno,
M.D., Catherine Y. Spong, M.D., et al

for the National Inst of Child Health and Human Development Mat-Fet Med Units Network

**“Maternal and Perinatal Outcomes Associated with
a Trial of Labor after Prior Cesarean Delivery”**

N Engl J Med Vol 351:2581-2589 Nr 25 December 16, 2004

Studio prospettico osservazionale: 33.699 donne con 1 precedente TC

	N°	%rott ut	N° Morti mat	N° Mort perin	N° PC
TC iter	15.014	-	7	20	-
Trav sp	15.338	0.7	3	49	12
Failed vag	4759	2.3	2		
Succ vag	13.139	0.1	1		

The overall success rate for vaginal delivery was 13,139 of 17,898 women (73.4 percent).

Overall, our data suggest a risk of an **adverse perinatal outcome** at term among women with a previous cesarean delivery of approximately **1 in 2000 trials of labor (0.46 per 1000)**, a risk that is quantitatively small but greater than that associated with elective repeated cesarean delivery.

EMERGENZE OSTETRICHE

da 225 a 1001 TC elett per prevenire un singolo caso di morte perin

COSA DICONO

LE LINEE GUIDA

EMERGENZE OSTETRICHE
SARDEGNA

...le Linee Guida sono piuttosto omogenee...

L' aumento percentuale apparentemente inarrestabile dei tagli cesarei è però pericoloso e dannoso sia per la società che per le donne: troppi infatti sono i fattori negativi correlati, sia a breve che a lungo termine.

Tutte le Società ostetrico ginecologiche internazionali (ACOG, RCOG, NICE, SOGC, LINEE GUIDA ITALIANE) ne hanno preso atto e da alcuni anni stanno cercando di individuare le raccomandazioni più appropriate per ridurre l' incidenza complessiva dei TC senza peraltro aumentare i rischi materno-fetali



Ott 2015



Royal College of
Obstetricians &
Gynaecologists

Birth After Previous Caesarean Birth

Green-top Guideline No. 45
October 2015



Royal College of
Obstetricians and Gynaecologists
Keeping up to date in women's health



The Royal College of
Midwives

Caesarean section

2011

November 2011

NICE Clinical Guideline



National Collaborating Centre for
Women's and Children's Health



NHS Evidence
accredited provider
NICE Evidence is certified to ISO
www.nhs.uk/evidence



NICE accredited

EMERGENZE OSTETRICHE
SARDEGNA

Lg

LINEA GUIDA

Sistema nazionale
per le linee guida



Taglio cesareo: una scelta appropriata e consapevole

Seconda parte

2012



Royal College of
Obstetricians and
Gynaecologists

Setting standards to improve women's health

Green-top Guideline No. 45
February 2007

2007

BIRTH AFTER PREVIOUS CAESAREAN BIRTH

SOGC CLINICAL PRACTICE GUIDELINES

No 155 (Replaces guideline No 147), February 2005

**Guidelines for Vaginal Birth After Previous
Caesarean Birth**

2005



**Birth After Previous
Caesarean Birth**

Green-top Guideline No. 45
October 2015

Ott 2015



THE AMERICAN COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS
WOMEN'S HEALTH CARE PHYSICIANS



**PRACTICE
BULLETIN**

CLINICAL MANAGEMENT GUIDELINES FOR OBSTETRICIAN-GYNECOLOGISTS

NUMBER 115, AUGUST 2010

*(Replaces Practice Bulletin Number 54, July 2004 and
Committee Opinion Number 342, August 2006)*

**Vaginal Birth After Previous Cesarean
Delivery**

2010



The American College of
Obstetricians and Gynecologists
WOMEN'S HEALTH CARE PHYSICIANS

VOL. 133, NO. 2, FEBRUARY 2019

2019

ACOG PRACTICE BULLETIN

Clinical Management Guidelines for Obstetrician-Gynecologists

**EMERGENZE OSTETRICHE
SARDEGNA**

(Replaces Practice Bulletin Number 184, August 2010)



THE AMERICAN COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS
www.acog.org

PRACTICE BULLETIN

CLINICAL MANAGEMENT GUIDELINES FOR OBSTETRICIANS—GYNECOLOGISTS

Number 115, August 2010

Replaces Practice Bulletin Number 24, July 2004 and
Committee Opinion Number 342, August 2006

Vaginal Birth After Previous Cesarean
Delivery

2010

ACOG PRACTICE BULLETIN N° 115 August 2010

Vaginal birth after previous cesarean delivery

The following recommendations are based on good and consistent scientific evidence (Level A):

- ▶ Most women with one previous cesarean delivery with a low-transverse incision are candidates for and should be counseled about VBAC and offered TOLAC.
- ▶ Epidural analgesia for labor may be used as part of TOLAC.
- ▶ Misoprostol should not be used for third trimester cervical ripening or labor induction in patients who have had a cesarean delivery or major uterine surgery.



The American College of
Obstetricians and Gynecologists
WOMEN'S HEALTH CARE PHYSICIANS

N.° 205 . FEBRUARY 2019

ACOG PRACTICE BULLETIN

Clinical Management Guidelines for Obstetrician–Gynecologists

NUMBER 205

(Replaces Practice Bulletin Number 184, August 2010)

Summary of Recommendations and Conclusions

**stesse
raccomandazioni
Livello A**

The following recommendations and conclusions are based on good and consistent scientific evidence (Level A):

- ▶ Most women with one previous cesarean delivery with a low-transverse incision are candidates for and should be counseled about and offered TOLAC.
- ▶ Misoprostol should not be used for cervical ripening or labor induction in patients at term who have had a cesarean delivery or major uterine surgery.
- ▶ Epidural analgesia may be used as part of TOLAC.

EMERGENZE OSTETRICHE

SARDEGNA

The following recommendations are based on limited or inconsistent scientific evidence (Level B):

- ▶ Those at high risk of uterine rupture (eg, those with previous classical uterine incision or T-incision, prior uterine rupture, or extensive transfundal uterine surgery) and those in whom vaginal delivery is otherwise contraindicated (eg, those with placenta previa) are not generally candidates for planned TOLAC.
- ▶ Given the overall data, it is reasonable to consider women with two previous low-transverse cesarean deliveries to be candidates for TOLAC and to counsel them based on the combination of other factors that affect their probability of achieving a successful VBAC.
- ▶ Women with one previous cesarean delivery with an unknown uterine scar type may be candidates for TOLAC, unless there is a high clinical suspicion of a previous classical uterine incision such as cesarean delivery performed at an extremely preterm gestation age.
- ▶ Women with one previous cesarean delivery with a low-transverse incision, who are otherwise appropriate candidates for twin vaginal delivery, are considered candidates for TOLAC.
- ▶ Induction of labor remains an option in women undergoing TOLAC.
- ▶ External cephalic version for breech presentation is not contraindicated in women with a prior low-transverse uterine incision who are candidates for external cephalic version and TOLAC.
- ▶ Continuous fetal heart rate monitoring during TOLAC is recommended.

The following recommendations are based primarily on consensus and expert opinion (Level C):

- ▶ After counseling, the ultimate decision to undergo TOLAC or a repeat cesarean delivery should be made by the patient in consultation with her obstetrician or obstetric care provider. The potential risks and benefits of both TOLAC and elective repeat cesarean delivery should be discussed. Documentation of counseling and the management plan should be included in the medical record.
- ▶ Trial of labor after previous cesarean delivery should be attempted at facilities capable of performing emergency deliveries.
- ▶ Women attempting TOLAC should be cared for in a level I center (ie, one that can provide basic care) or higher.
- ▶ Because of the risks associated with TOLAC, and because uterine rupture and other complications may be unpredictable, ACOG recommends that TOLAC be attempted in facilities that can provide cesarean delivery for situations that are immediate threats to the life of the woman or fetus. When resources for emergency cesarean delivery are not available, ACOG recommends that obstetricians or other obstetric care providers and patients considering TOLAC discuss the hospital's resources and availability of obstetric, pediatric, anesthesiology, and operating room staffs.
- ▶ Because of the unpredictability of complications requiring emergency medical care, home birth is contraindicated for women undergoing TOLAC.



Raccomandazioni

IA L'ammissione al travaglio, in assenza di controindicazioni specifiche, deve essere offerta a tutte le donne che hanno già partorito mediante taglio cesareo.

BPC In relazione all'aumentato rischio assoluto di rottura d'utero, la possibilità di un parto vaginale dopo taglio cesareo è controindicata in caso di pregressa rottura d'utero, pregressa incisione uterina longitudinale e in caso di tre o più tagli cesarei precedenti.

BPC Alle donne che hanno già partorito mediante taglio cesareo deve essere garantita un'adeguata sorveglianza clinica e un monitoraggio elettronico fetale continuo nella fase attiva del travaglio. La struttura sanitaria deve assicurare l'accesso immediato alla sala operatoria e alla rianimazione e la pronta disponibilità di emotrasfusioni, nell'eventualità di un taglio cesareo d'urgenza.

BPC È necessario che i professionisti sanitari forniscano alla donna con pregresso taglio cesareo informazioni rispetto alla probabilità di partorire per via vaginale in base alla sua storia clinica e in base alla casistica della struttura ospedaliera.

BPC In aggiunta alle informazioni cliniche sulle modalità di parto, è necessario fornire alle donne con pregresso taglio cesareo indicazioni relative alle caratteristiche e all'organizzazione della struttura e informazioni specifiche sulle modalità assistenziali in uso (induzione del travaglio, utilizzo di ossitocina, uso di parto-analgesia, uso del parto operativo vaginale profilattico), in quanto tali aspetti possono condizionare gli esiti relativi alla salute materna e feto-neonatale.



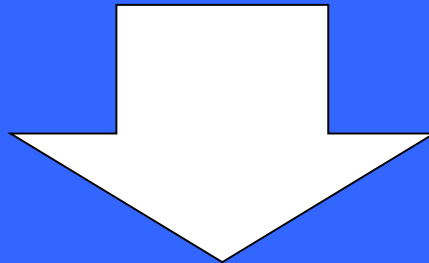
Ott 2015

Planned VBAC is appropriate for and may be offered to the majority of women with a singleton pregnancy of cephalic presentation at 37+0 weeks or beyond who have had a single previous lower segment caesarean delivery, with or without a history of previous vaginal birth”

New evidence-based Recommendations:

- use a VBAC vs ERCS **CHECKLIST** or clinical care pathway to promote best practice **in ANTENATAL COUNSELING**, shared decision making, and documentation;
- administer **ANTIBIOTICS** before making the skin incision in women undergoing **ERCS**;
- initiate **THROMBOPROPHYLAXIS** in all women undergoing **ERCS** according to RCOG guidelines.
- Important considerations for management of **women with PLACENTA PREVIA and previous cesarean delivery (early recognition, multidisciplinary approach, and informed consent)**.

**QUALE % DI
SUCCESSO ATTESO
CON VBAC ?**



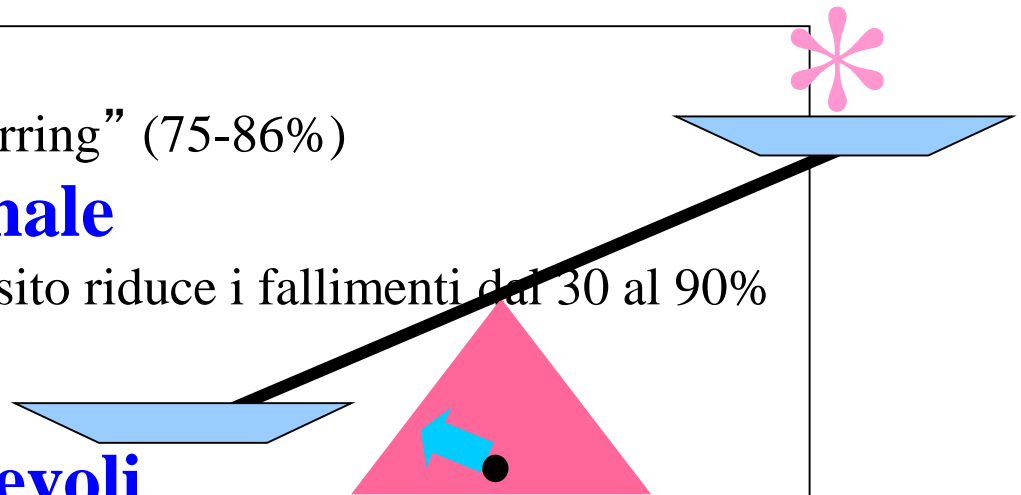
**la perc. di successo
varia dal 60 all' 80%**

MAGGIORE PROBABILITA' DI SUCCESSO:

QUANDO

la % di successo > se:

- l'indicazione al TC era "nonrecurring" (75-86%)
- **precedente parto vaginale**
- un precedente VBAC con buon esito riduce i fallimenti dal 30 al 90%
- **travaglio spontaneo**
- **condizioni locali favorevoli**
- parto pretermine



**un VBAC è ragionevole se la % di successo attesa è $\geq 60\%$
e/o se il desiderio di un' altra gravidanza è almeno del 10-20%**

RIDOTTA PROBABILITA' DI SUCCESSO

- Donne con 2 precedenti TC hanno un rischio modicamente $>$ di rottura d' utero (0.7 vs 0.9 - 0.9 vs 1.8%): importante la combinazione degli altri fattori. Possono essere ammesse ad un VBAC se hanno avuto un prec parto vaginale o se hanno una **importante motivazione personale al parto vaginale** dopo aver ricevuto informazioni ampie e corrette
- la macrosomia ($> 4000-4500\text{gr}$) si associa ad una $<$ % di successo nelle nullipare, ma la sospetta macrosomia da sola non preclude la possibilità di un VBAC
- $> 41^\circ$ w si riduce la % di successo ma non $>$ il rischio di rottura
- gravidanze gemellari: solo 2 piccoli studi retrospettivi (45 donne); la % di successo del VBAC e di rottura d' utero è la stessa della gravidanza singola
- altri fattori che influenzano negativamente la % di successo del VBAC sono:
 - induzione - augmentation - preeclampsia
 - obesità materna - bassa statura - etnia ispanica o afroamericana
 - intervallo fra i parti < 19 mesi
 - eta materna > 40 aa (il rischio di fallimento $>$ di 3 volte)
- la % di successo $<$ se l' indicazione al TC precedente era **la distocia** (50-80%)
- **la distocia a dil completa** nel TC prec \leq la % di successo (13%)



CASI PARTICOLARI

- la versione cefalica esterna della pres podalica non controindica un VBAC (pochi dati disponibili)
- L' ANALGESIA EPIDURALE o altre forme di controllo del dolore non controindicano un VBAC, perché raramente mascherano i segni e i sintomi di rottura d' utero
- la prematività non controindica un VBAC, che, in condizioni simili, ha la stessa % di successo sia a termine che pretermine e meno rotture d' utero

CP Durnwald et al "Safety and efficacy of a trial of labor in preterm pregnancy after a prior cesarean delivery"
Am J Obstet Gynecol 2006;195:1119-1126

raccomandato il **monitoraggio in continuum**
grande attenzione alla **progressione del travaglio**

ANALGESIA EPIDURALE



Frequent epidural dosing as a marker for impending uterine rupture in patients who attempt vaginal birth after cesarean delivery

Am J Obst Gyn 2010

Alison G. Cahill, MD, MSCI; Anthony O. Odibo, MD, MSCE; Jenifer E. Allsworth, PhD;
George A. Macones, MD, MSCE, Associate Editor

- ◆ l' analgesia epidurale è utile
- ◆ la correzione del dolore potrebbe incoraggiare un maggior numero di donne a scegliere TOLAC
- ◆ non maschera i segni di rottura.
- ◆ attenzione però se la richiesta di nuove dosi è troppo frequente



AUGMENTATION

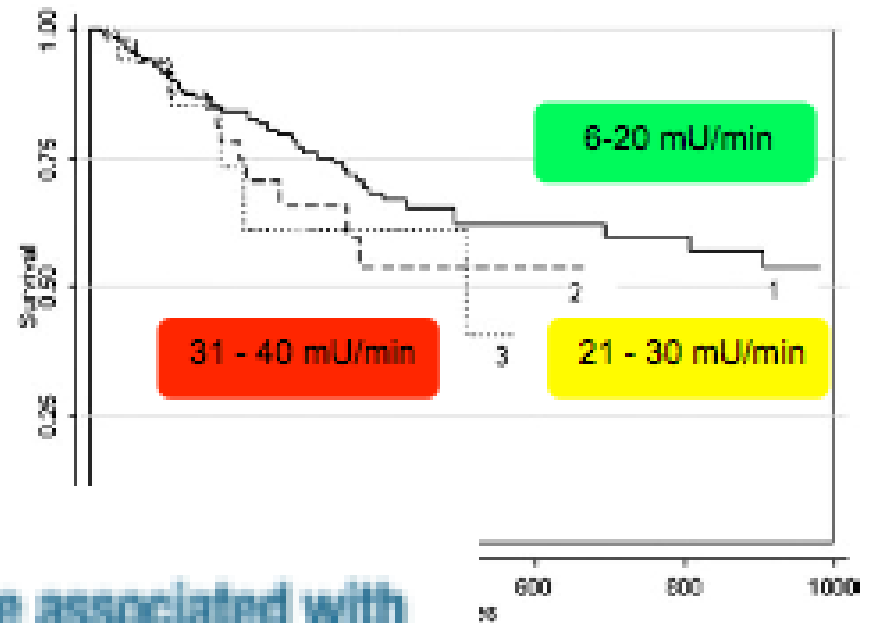
- La % di successo è > con un travaglio spontaneo senza augmentation
- l'uso dell'ossitocina a basse dosi per regolarizzare il travaglio non > le rotture d'utero
- si raccomanda pertanto di utilizzare le **BASSE DOSI** e **MAI SUPERARE 4 CONTRAZ/10 MIN**

ACCELERAZIONE DEL TRAVAGLIO

2,9 % rischio rottura utero

3,6 % rischio rottura utero

Am J Obst Gyn July 2008



OBSTETRICS

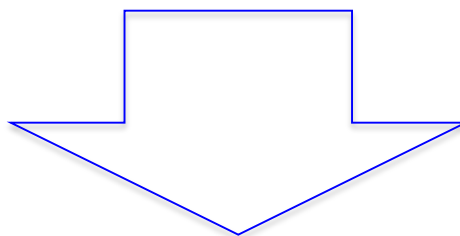
Higher maximum doses of oxytocin are associated with an unacceptably high risk for uterine rupture in patients attempting vaginal birth after cesarean delivery

Alison G. Cahill, MD, Brian M. Walerman, MD, David M. Wendler, MD, MPH, Anthony G. Cahill, MD, MPH, Evelyn S. Alvarado, PhD, Bradley Frankel, MD, MPH, George A. Macones, MD, MPH

CONCLUSION: These findings support a maximum oxytocin dose of 20 mU/min in VBAC trials to avoid an unacceptably high risk of uterine rupture.

INDUZIONE:

INDICAZIONI PARTICOLARI



gravide precesarizzate

EMERGENZE OSTETRICHE
SARDEGNA



INDUZIONE DEL TRAVAGLIO

- L'induzione del travaglio per indicazioni materne o fetali rimane una valida opzione per pz che hanno scelto VBAC
- Circa 28 % di donne preTC necessita di induzione del travaglio
- Discutere sempre con la paz rischi e benefici della procedura

- rischio potenzialmente aumentato di rottura d'utero
- minore probabilità di successo del VBAC
- rischio > di TC (circa 2 volte) vs VBAC senza induzione
- **INDUZIONE MECCANICA CON CATETERE:**
opzione sicura e valida nelle gravide preTC con cervice sfavorevole.

American Journal of Obstetrics and Gynecology (2005) 193, 1656-62



American Journal of
**Obstetrics &
Gynecology**
www.ajog.org

GENERAL OBSTETRICS AND GYNECOLOGY: OBSTETRICS

Maternal complications with vaginal birth after cesarean delivery: A multicenter study

George A. Macones, MD, MSCE,^{a,b,c,*} Jeffrey Peipert, MD, MPH,^d
Deborah B. Nelson, PhD,^e EMERGENZE OSTETRICHE, Erik R. Steens, MA,^{a,b}
David M. Stamilio, MD, MSCE,^{a,b} Emmanuelle Pare, MD,^{a,b} Michal Elovitz, MD,^a
Anthony Sciscione, DO,^e Mary D. Sammel, ScD,^c Sarah J. Ratcliffe, PhD^b

Am J Obst Gyn
2005;193: 1656-62

INDUCTION

- l'uso dell'ossitocina per l'induzione > da 2 a 4 volte la % di rottura (2.3%)
> di 2-3 volte il rischio di TC in caso di VBAC rispetto al travaglio spontaneo
- l'uso delle PG per l'induzione > di 2 volte il rischio di rottura rispetto all'oss
ma gli studi esistenti non hanno escluso le variabili confondenti
- **Evitare l'associazione PGE2 + ossitocina** (rischio > di 3 volte di rott d'utero)
- **IL MISOPROSTOLO COMPORTA RISCHI INACCETTABILI**

L Choy-Hee et al "misoprostol induction of labor among women with a history of cesarean delivery"
Am J Obstet Gynecol 2001;184:1115-1117

- pochi dati su VBAC nel 2° trimestre per anomalie o Meu:
anche l'isterotomia comporta rischi e condiziona la funzione riproduttiva futura

INDUZIONE MECCANICA

**0,7% rottura utero in pz
preTC indotte con BALLOON**

**0,6% rottura utero in pz
preTC in TRAV SPONT**

- **Rischio di rottura d' utero non differente**
- **Non rischio > di effetti collaterali severi o compl mater**



European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology 204 (2016) 44–50



ELSEVIER

Contents lists available at ScienceDirect

European Journal of Obstetrics & Gynecology and
Reproductive Biology ²⁰¹⁶

journal homepage: www.elsevier.com/locate/ejogrb

Balloon catheters for induction of labor at term after previous cesarean section

EMERGENZE OSTETRICHE
SARDEGNA
Sven Kehl^{*,*}, Christel Weiss^{*}, Werner Rath^{C,**}

Induzione/accelerazione



MEMO



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

- **Misoprostolo da evitare**
- **Precauzione all'utilizzo sequenziale di prostaglandine E2 ed ossitocina**
- **Dose max di ossitocina raccomandata: 20mU/min**
- **I metodi meccanici (Foley) sono sicuri**
- **Attenzione ai tempi del travaglio**

CONTROINDICAZIONI ASSOLUTE al VBAC

- **incisione longitudinale o a T**
- **rottura uterina precedente**
- **complicanze mediche o ost. che controindicano un p. vaginale**
- **più di 2 precedenti TC senza pregressi parti vaginali**
- **estesa chirurgia uterina (fondo)**
- **IMPOSSIBILITÀ di ESEGUIRE
un TAGLIO CESAREO d' EMERGENZA**

COMPLICANZE:

rottura d'utero

**evento raro ma
potenzialmente catastrofico**

DEISCENZA DELLA CICATRICE

1%



**lacerazione del miometrio
senza interessamento del peritoneo
e delle membrane amniocoriali
e che si verifica
su una cicatrice uterina da pregresso TC**

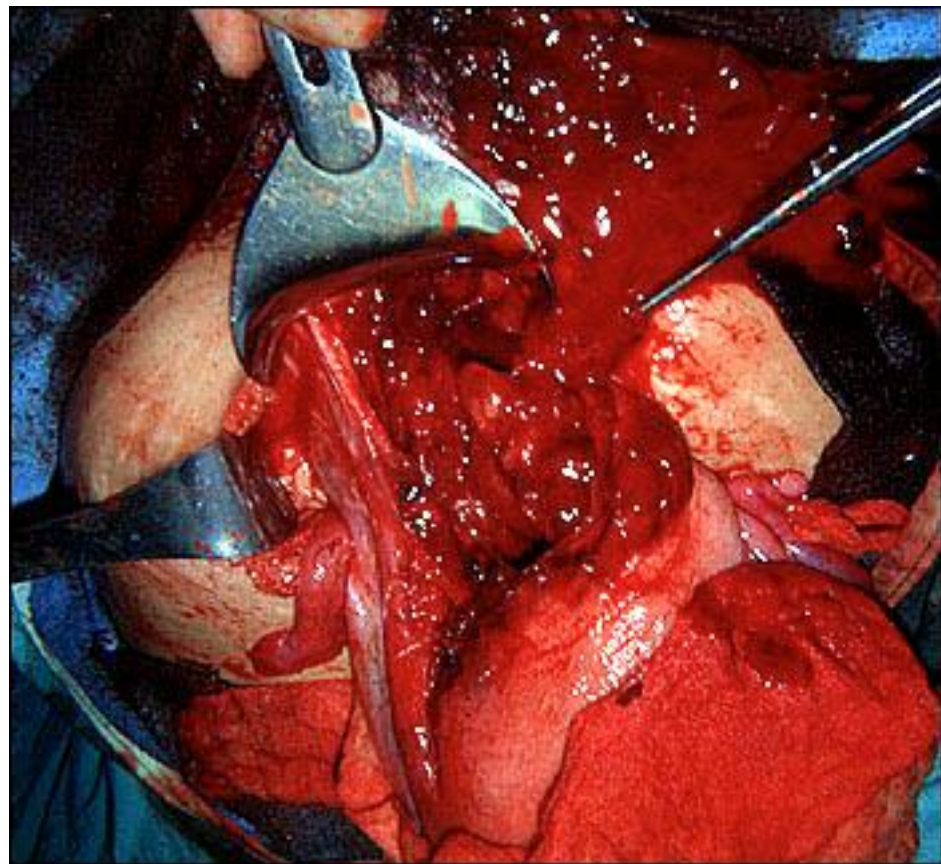
NON è associata ad emorragia e shock

NON è associata a morte fetale

EMERGENZE OSTETRICHE
SARDEGNA

ROTTURA COMPLETA

0.7%



**lacerazione completa del miometrio e del peritoneo viscerale,
con comunicazione diretta tra cavità uterina e peritoneale**

**si associa a grande rischio di morbidità e
mortalità sia materna che fetale**

SEGNI E SINTOMI

BANDL' S RING

Anello di retrazione patologica che demarca la giunzione tra il segmento uterino inferiore sottile e il segmento uterino superiore spesso e retratto



Contorni regolari dell'addome

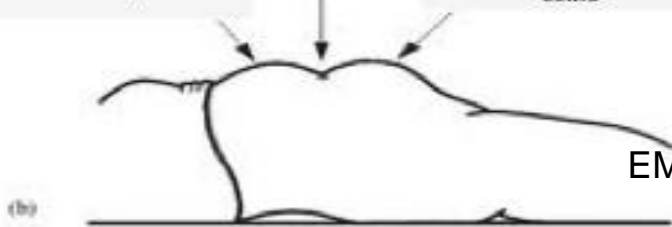


(a)

Segmento uterino superiore retratto e ispessito

Band's ring

Segmento uterino inferiore sottile



(b)



ROTTURA D' UTERO

Vaginal Birth After Cesarean Delivery

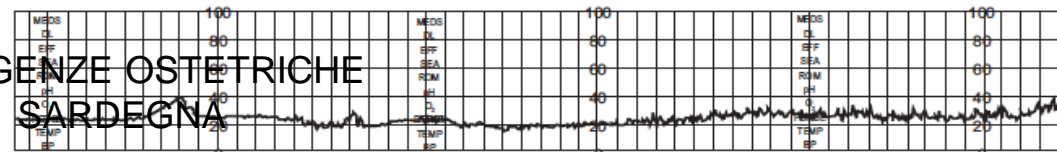
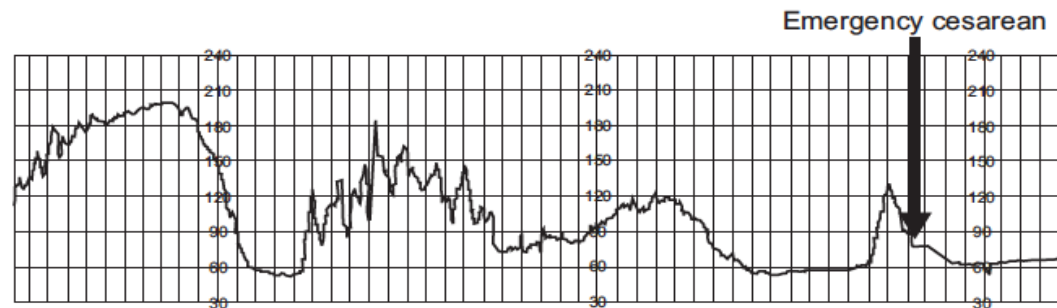
A Common-Sense Approach

(Obstet Gynecol 2011;118:342-50)

James R. Scott, MD

The most common presenting signs are FHR abnormalities.²⁶ An FHR pattern with subtle variable decelerations may evolve rapidly into late decelerations, bradycardia, and undetectable fetal heart tones (Fig. 6). Uterine or abdominal pain most commonly occurs in the area of the previous incision and may range from mild to “tearing” in nature. Uterine contractions may diminish in intensity and frequency, and loss of station of the presenting part is diagnostic.

SEGNI CTG



EMERGENZE OSTETRICHE
SARDEGNA

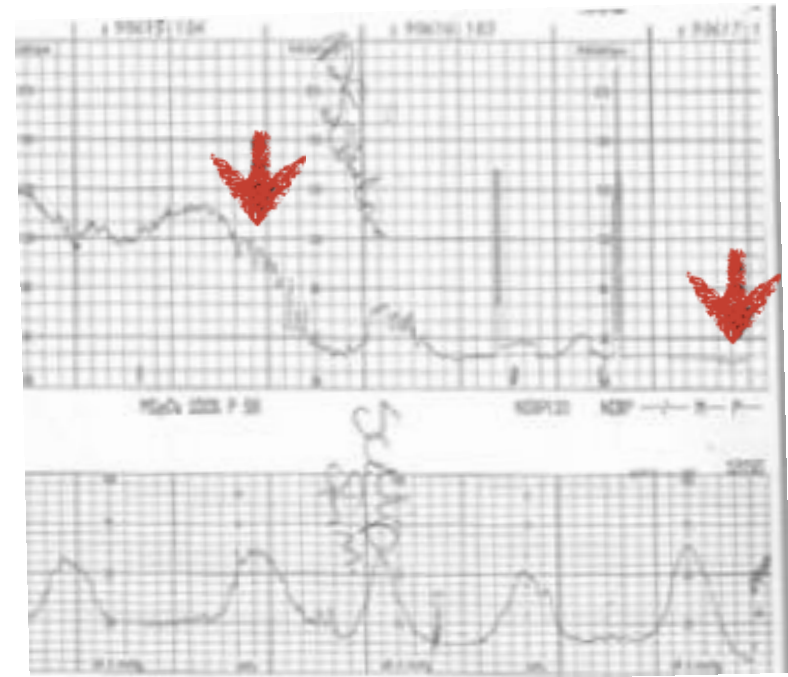
MONITORAGGIO CTG in continuum

No significant differences were noted in rates of mild or severe variable decelerations, late decelerations, prolonged decelerations, fetal tachycardia, or loss of uterine tone.

CONCLUSION:

Fetal bradycardia in the first and second stage is the only finding to differentiate uterine ruptures from successful VBAC patients.

LEVEL OF EVIDENCE:II-2



Obstet Gynecol. 2004 Mar;103(3):506-12.

Fetal heart rate changes associated with uterine rupture.

[Ridgeway JJ](#), Weyrich DL, [Benedetti TJ](#),
EMERGENZE OSTETRICHE
SARDEGNA

MONITORAGGIO CTG

alterazioni TOCO

Staircase sign: A newly described uterine contraction pattern seen in rupture of unscarred gravid uterus

Koji Matsuo, Jennifer T. Scanlon, Robert O. Atlas and Jerome N. Kopelman

Department of Obstetrics, Gynecology and Reproductive Sciences, University of Maryland School of Medicine, Baltimore, Maryland, USA



ROTTURA D' UTERO:

- in un VBAC è generalmente $< 1\%$ (0.5-0.9%)
- con precedente incisione longitudinale o a T: 4-9%
- la storia ostetrica influenza il rischio:
 - un parto vaginale precedente riduce il rischio significativamente
 - il rischio è inversamente correlato all' intervallo fra i parti
 - con meno di 24 mesi il rischio $>$ di 2-3 volte
 - se l' utero è stato chiuso con singolo strato il rischio $>$ di 4 volte
- gli studi attualmente disponibili indicano che sarebbero necessari

**DA 213 A 1370 TC ELETTIVI PER PREVENIRE UN SINGOLO CASO
DI ROTTURA UTERINA SINTOMATICA (IN MEDIA 370)**

• STRATEGIE PER LA PREVENZIONE

- IL TEMPO è il 1° fattore critico: se fra la bradicardia e il parto ≤ 18 minuti non ci sono casi di morte o asfissia

JM Guise et al "Systematic review of the incidence and consequences of uterine rupture in women with previous CS"
BMJ 2004;329:359-360

C Holmgren et al "Uterine rupture with attempted vaginal Birth after cesarean delivery"
Obstet Gynecol 2012;119:725-731

- IL LUOGO del parto è il 2° fattore critico: no VBAC negli ospedali piccoli

Uterine Rupture With Attempted Vaginal Birth After Cesarean Delivery

Decision-to-Delivery Time and Neonatal Outcome

Calla Holmgren, MD, James R. Scott, MD, T. Flint Porter, MD, MPH, M. Sean Esplin, MD, and Tyler Bardsley, MS

OBJECTIVE: To estimate the time from the diagnosis of uterine rupture to delivery that would prevent adverse neonatal sequelae.

METHODS: Cases of uterine rupture from January 1, 2000, to December 31, 2009, were identified in nine hospitals in the Intermountain Health Care system and at the University of Utah. Maternal demographics, labor characteristics, and neonatal outcomes were obtained.

Primary adverse outcome was abnormal umbilical artery

delivery. Neonates delivered within 18 minutes after a suspected uterine rupture had normal umbilical pH levels or 5-minute Apgar scores greater than 7. Poor long-term outcome occurred in three neonates with a decision-to-delivery time longer than 30 minutes.

(Obstet Gynecol 2012;119:725-31)

DOI: 10.1097/AOG.0b013e318249a1d7

LEVEL OF EVIDENCE: II

ROTTURA D'UTERO: QUANTIFICAZIONE DEL RISCHIO

Journal of Midwifery & Women's Health

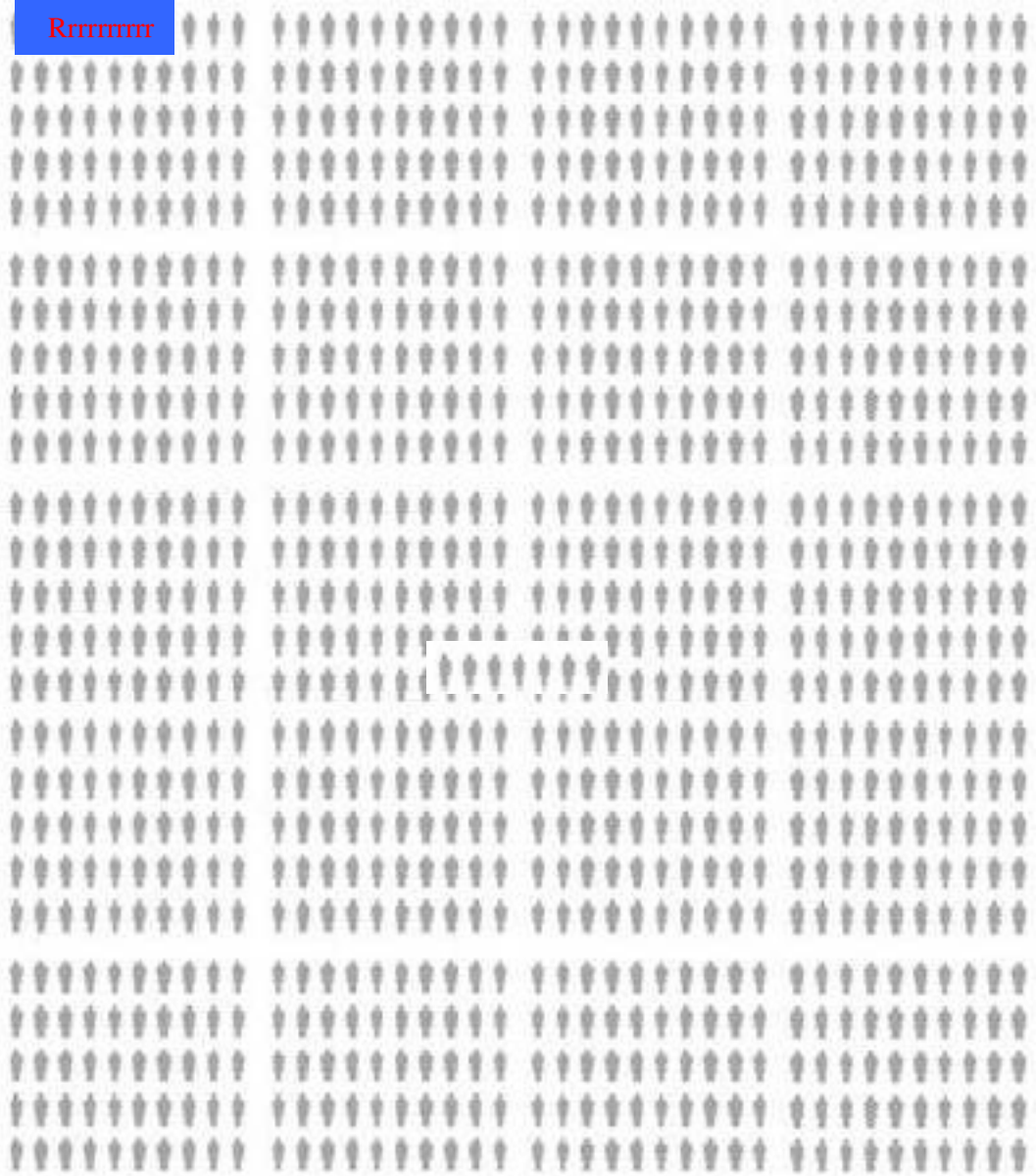
Original Review

**Counseling Women with a Previous Cesarean Birth:
Toward a Shared Decision-Making Partnership**

Kim J. Cox, CNM, PhD

J Midwifery Womens Health 2014;29(2):237-245
EMERGENZE OSTETRICHE
SARDEGNA

Rrrrrrr



**Rottura
d'utero
7‰**

Ma... la sua incidenza è questa!!!

ROTTURA D'UTERO E PREGRESSO TC

Tipo di incisione

Longitudinale alta 4-9%
Longitudinale bassa 2 %
Trasversale sul SUI 0,7%

Landon MB, N Engl J Med. 2004 Dec
Lydon-Rochelle M, .N Engl J Med. 2001 Jul

N° TC precedenti

Associated uterine rupture
0.72% vs 1.59% (p <0.001)

Tahseen S, Griffiths M.BJOG. 2010 Jan

Intervallo tra le gravidanze

Intervallo < 18 mesi RR 2-3

Bujold E, Gauthier RJ. Obstet Gynecol. 2010 May.
EMERGENZE OSTETRICHE

Precedente parto vaginale e attuale travaglio spontaneo

protettivo
0,45% vs 0,87% (p= 0,01)

Mercer BM, Gilbert S, Landon MB, Spong CY, Leveno KJ,
Rouse DJ, et al. Obstet Gynecol. Feb 2008

Tipo di sutura

molto dibattuto
consigliato il duplice strato

Obstet Gynecol. 2010 Jul
Int J Gynaecol Obstet. 2011 Oct
BJOG. 2010 Oct
Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol. 2013 Apr

Anomala placentazione

Accretismo placentare

STRATEGIE per la PREVENZIONE della ROTTURA D' UTERO e del FALLIMENTO del VBAC

**scelta corretta
e corretta informazione
delle pazienti da avviare al VBAC**

GC Smith et al "Predicting cesarean section and uterine rupture among women attempting vaginal birth after cesarean section" PLoS 2005;2:1549-1676

non riusciamo a predire con accuratezza un evento raro come la rottura d' utero...

Prediction of uterine rupture associated with attempted vaginal birth after cesarean delivery

William A. Grobman, MD, MBA; Yinglei Lai, PhD; Mark B. Landon, MD; Catherine Y. Spong, MD; Kenneth J. Leveno, MD; Dwight J. Rouse, MD, MSPH; Michael W. Varner, MD; Atef H. Moawad, MD; Steve N. Caritis, MD; Margaret Harper, MD; Ronald J. Wapner, MD; Yoram Sorokin, MD; Menachem Miodovnik, MD; Marshall Carpenter, MD; Mary J. O'Sullivan, MD; Baha M. Sibai, MD; Oded Langer, MD; John M. Thorp, MD; Susan M. Ramin, MD; Brian M. Mercer, MD; for the National Institute of Child Health and Human Development Maternal-Fetal Medicine Units Network

OBJECTIVE: The purpose of this study was to develop a model that predicts individual-specific risk of uterine rupture during an attempted vaginal birth after cesarean delivery.

STUDY DESIGN: Women with 1 previous low-transverse cesarean delivery who underwent a trial of labor with a term singleton were identified in a concurrently collected database of deliveries that occurred at 19 academic centers during a 4-year period. We analyzed different classification techniques in an effort to develop an accurate prediction model for uterine rupture.

RESULTS: Of the 11,855 women who were available for analysis, 83 women (0.7%) had had a uterine rupture. The optimal final prediction model, which was based on a logistic regression, included 2 variables:

any previous vaginal delivery (odds ratio, 0.44; 95% CI, 0.27-0.71) and induction of labor (odds ratio, 1.73; 95% CI, 1.11-2.69). This model, with a c-statistic of 0.627, had poor discriminating ability and did not allow the determination of a clinically useful estimate of the probability of uterine rupture for an individual patient.

CONCLUSION: Factors that were available before or at admission for delivery cannot be used to predict accurately the relatively small proportion of women at term who will experience a uterine rupture during an attempted vaginal birth after cesarean delivery.

Key words: prediction, uterine rupture, vaginal birth after cesarean delivery

Tre credenze diffuse tra gli operatori rispetto al VBAC

Eden 2012

- **Sottostima** della probabilità di **successo** del travaglio
- **Sovrastima** del rischio di danno materno fetale da **rottura d'utero**
- **Sottostima** del rischio di **danno** materno **da taglio cesareo ripetuto**

COSA FARE SEMPRE

1) **Abbandonare** il concetto, anche emotivo sia per donna che per operatori, di «**travaglio di prova**»

2) **Promuovere assistenza fisiologica**


EMERGENZE OSTETRICHE
SARDEGNA

COSA FARE
per aumentare
TOLAC e VBAC

EMERGENZE OSTETRICHE
SARDEGNA

Adjunct clinical interventions that influence vaginal birth after cesarean rates: systematic review



Aireen Wingert¹, Cydney Johnson¹, Robin Featherstone^{1,2}, Meghan Sebastianski², Lisa Hartling^{1,2} and R. Douglas Wilson^{3*} 

Wingert et al. *BMC Pregnancy and Childbirth*

(2018) 18:452

CONCLUSION

This ‘up-to-date’ systematic review evaluated **ADJUNCT CLINICAL INTERVENTIONS** directed at **increasing the rate of vaginal delivery among women with a prior cesarean delivery** and provides evidence that **some PROVIDER-LEVEL INTERVENTIONS** and **PROVIDER CHARACTERISTICS** are **associated with higher maternal TOLAC and VBAC rates**. Further research, using robust study designs with documentation of population characteristics, is needed to provide stronger outcome evidence for the use and effect of adjunct clinical interventions.

ENHANCING THE WOMAN’S EDUCATION and her opportunity to **consider and choose VBAC over a repeat cesarean delivery is an important clinical outcome** and goal to examine in future research and reviews.

COSA FARE per > TOLAC e VBAC

INTERVENTION CATEGORY

SYSTEM LEVEL

Strategy/Outcome Themes	TOLAC ^a	VBAC ^a	Study (study design)
Education and training of providers	NA	+	Ayres-de-Campos 2015 (NCC)
Targeted CD rates with hospital funding	NA	+	Ayres-de-Campos 2015 (NCC)
Targeted VBAC rates with hospital funding	NA	+	Liu 2013 (NCC)
Hospital peer-review of CD/VBAC	NA	NS; +, NC	Bickell 1996 (BA); Liu 2013 (NCC)

PROVIDER LEVEL

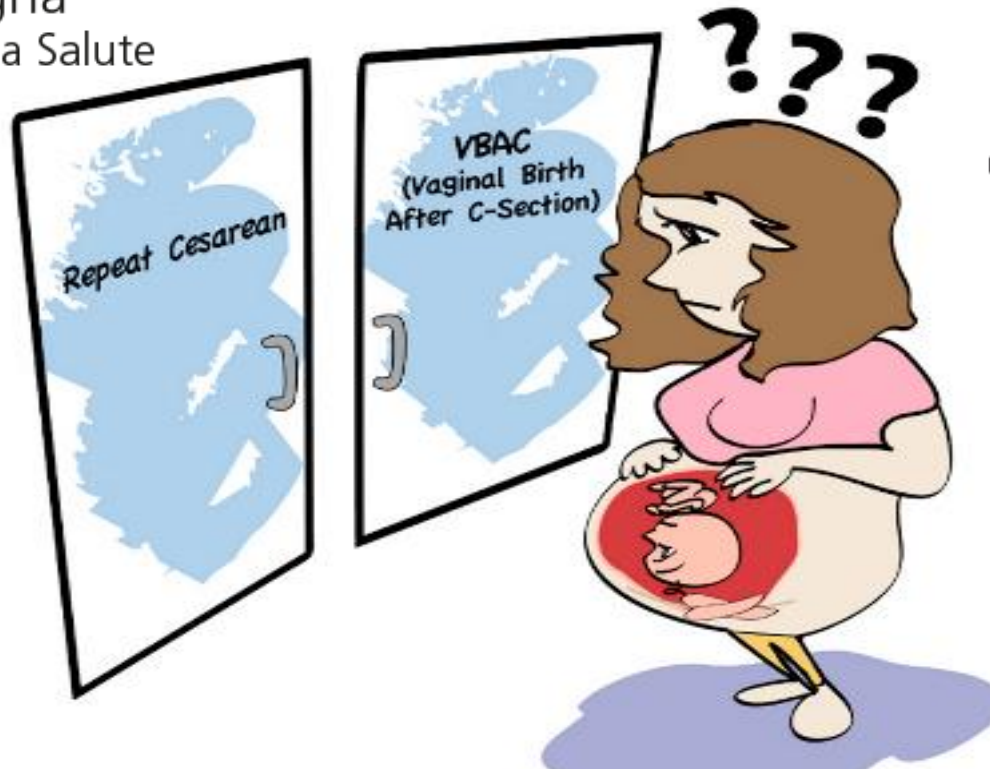
PROVIDER characteristics

PROVIDER guidelines/information

Opinion leader VBAC	○	+	+	Lomas 1991 (RCT)
Hospital with laborists		+	+NS	Feldman 2015 (CS)
Second opinion requirement for all CDs	○	+	+	Myers 1993 (NCC)
Midwifery vs. non-midwifery provider	○	+	+	Zhang 2016 (RCT); White 2016 (NCC)
Family physician vs. obstetrician	○	+	+	Russillo 2008 (CS)
Night float call vs. traditional call	○	+	+	Yee 2017 (RC)
Education and management direction	○	+	+	Bellows 2016 (NCC);

PATIENT LEVEL

Obstetric information vs. no information	○	+	+	Wong 2014 (PC)
Verbal vs. written patient information		+NS	+NS	Fraser 1997 (RCT);
Dedicated VBAC clinic vs. standard care		NA	+	Gardner 2014 (NCC)
Decision analysis (computerized) vs. brochures		NA	+NS	Eden 2014 (RCT)
Decision analysis vs. information vs. standard care		NA	+NS	Montgomery 2007 (RCT)
One-on-one antenatal VBAC counseling vs. standard care		+	-	Cleary-Goldman 2005 (PC)



IL COUNSELING: QUALI INFORMAZIONI PER LA GRAVIDA?

INFORMAZIONE: QUANDO?

Primo momento: durante la degenza del parto cesareo, prima della dimissione.

La donna deve essere edotta che l'evento non le preclude la possibilità di un successivo parto eutocico, fatte salve le situazioni che potenzialmente controindicano un successivo parto vaginale.

Le riflessioni sulle modalità di parto devono trovare spazio fin **dall' inizio della gravidanza**

16-28 sett COUNSELING con:

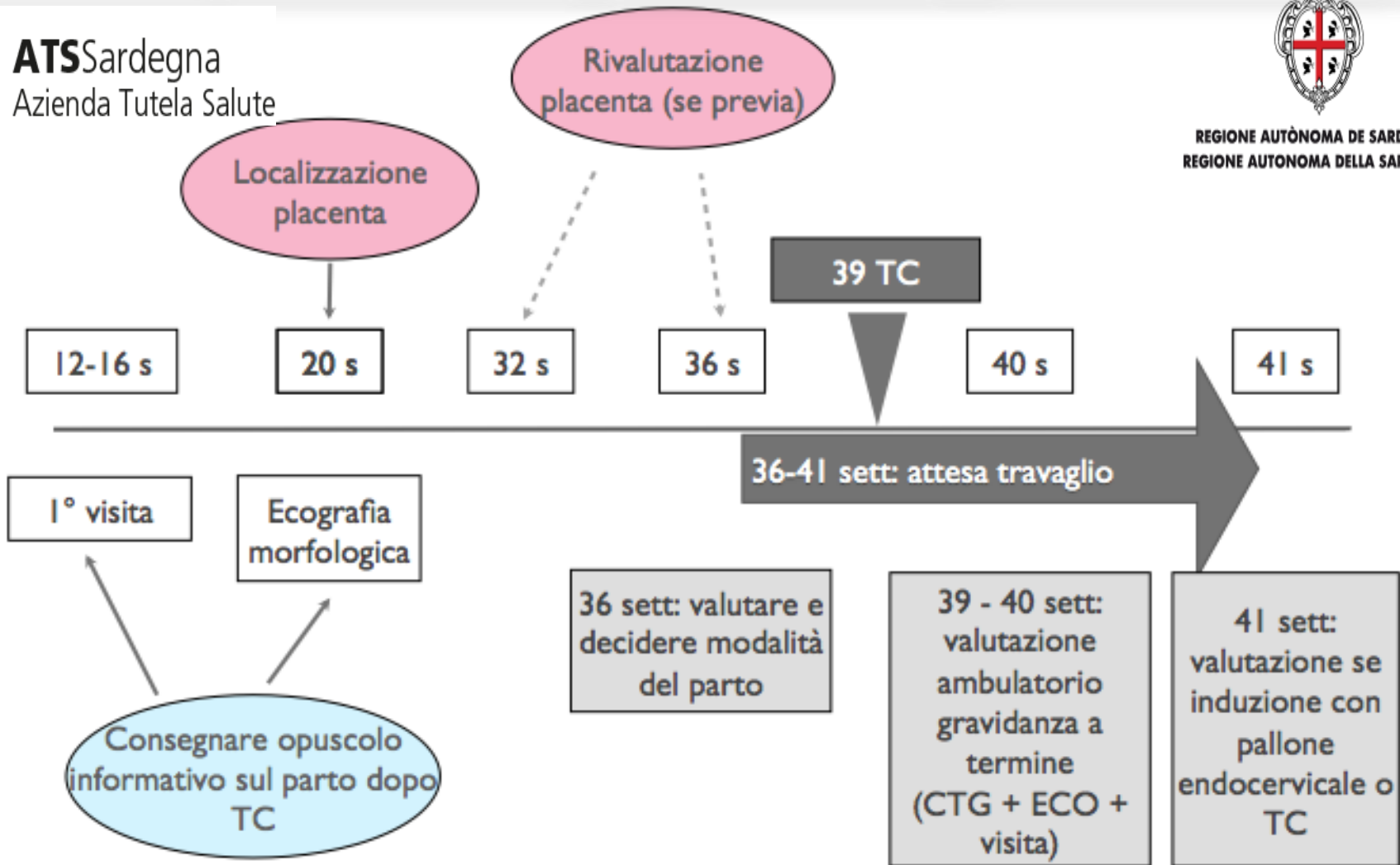
- Valutazione personalizzata del rischio
- Valutazione della precedente cartella clinica ostetrica
- Consegna dell'opuscolo informativo

EMERGENZE OSTETRICHE

SARDEGNA



PERCORSO VBAC



Vaginal birth after caesarean section: a practical evidence-based approach

OBSTETRICS, GYNAECOLOGY AND REPRODUCTIVE MEDICINE 2017 20

EMERGENZE OSTETRICHE 12
SARDEGNA

QUALE COUNSELING

EDITORIAL

www.AJOG.org

Clinical outcomes in VBAC attempts: what to say to patients?

George A. Macones, MD

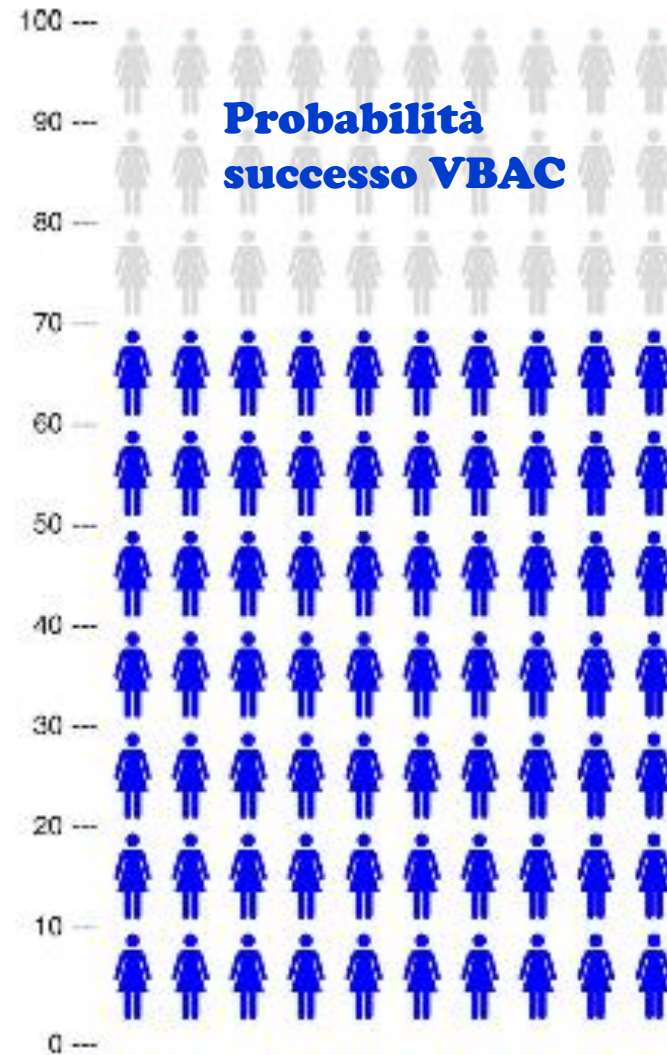
JULY 2008 American Journal of Obstetrics & Gynecology

- Riportare la percentuale media di successo e fallimento del TOLAC
- Riportare incidenza di rottura d' utero
- Esiti materni dopo rottura d' utero
- complicanze neonatali dopo TOLAC vs TC elettivo
- Informare che la rottura d' utero è imprevedibile
- Rischi a breve termine di taglio cesareo elettivo
- Effetti a distanza di TC multipli sui rischi operatori e sulle anomalie di placentazione

INFORMARE CORRETTAMENTE

EMERGENZE OSTETRICHE
SARDEGNA
LA PAZIENTE

QUANTIFICAZIONE DEL RISCHIO



Journal of Midwifery & Women's Health

Original Review

Counseling Women with a Previous Cesarean Birth:
Toward a Shared Decision-Making Partnership

Kim J. Cox, CNM, PhD

J Midwifery Womens Health 2014;59:237-245

EMERGENZE OSTETRICHE
SARDEGNA

Downloaded by: [Rishabh Kumar](#), Center for Bioethics and Social Sciences in Medicine, University of Michigan

INFORMAZIONE: COME?

FATTORI CHE FAVORISCONO LA SCELTA DELLA DONNA PER VBAC

- **SOSTEGNO** del travaglio di parto da parte del medico
- **INFORMAZIONE COMPLETA** e conforme alle raccomandazioni riportate in letteratura
- **INDICAZIONI** sul momento del ricovero e illustrazione delle **PROCEDURE PREVISTE** per l'assistenza durante il...
“travaglio di prova”... evitare di usare qs terminologia...
- **CONSULENZA PERSONALIZZATA** in relazione alle condizioni cliniche
- **CONSIDERAZIONE ASPETTI EMOTIVI, ESPERIENZIALI E PROGETTUALI DONNA/COPPIA**
- **NON ENFATIZZAZIONE DEL RISCHIO DI ROTTURA D'UTERO**
- **CONSAPEVOLEZZA ALTA PROBABILITÀ DI SUCCESSO DEL TRAVAGLIO DI PROVA (EN MEDIA 75%)**

SMFM PAPERS

www.AJOG.org

Trial of labor versus repeat cesarean: are patients making an informed decision?

Sarah N. Bernstein, MD; Shira Matalon-Grazi, PA; Barak M. Rosenn, MD

EMERGENZE OSTETRICHE
SARDEGNA

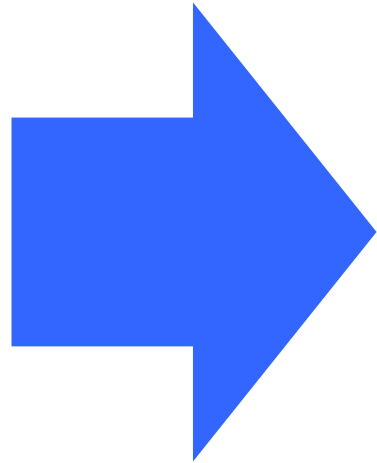
Intrapartum management of trial of labour after caesarean delivery: evidence and experience

JR Scott

Department of Obstetrics and Gynecology, University of Utah Medical Center, Salt Lake City, UT, USA
Correspondence: Prof. JR Scott, Department of Obstetrics and Gynecology, University of Utah Medical Center, Salt Lake City, UT 84143, USA. Email: james.scott@hsc.utah.edu

Accepted 2 August 2013. Published Online 16 September 2013.

BJOG



...Patient
enthusiasm...

Box 1 Factors to consider when deciding on a trial of labour after caesarean (modified from Scott¹⁸)

Successful VBAC most likely when

- 1 prior caesarean incision was low transverse
- 2 clinically adequate pelvis and normal fetal size
- 3 no other uterine scars, anomalies, or previous rupture
- 4 previous vaginal delivery
- 5 patient enthusiasm and informed consent
- 6 spontaneous labour
- 7 dilated cervix
- 8 doctor available and able to monitor labour, the fetus, and perform a caesarean
- 9 anaesthesia, blood bank, and staff are available
- 10 simulation training for emergency caesarean delivery

Caution and contraindications

- 1 prior classical or T-shaped incision, or previous fundal surgery
- 2 contracted pelvis, macrosomia, or both
- 3 recurrent indication for initial caesarean delivery
- 4 morbid obesity
- 5 short interpregnancy interval
- 6 medical or obstetric condition precluding vaginal delivery
- 7 patient refusal
- 8 induction of labour and unfavourable cervix
- 9 availability of obstetrician to perform emergency caesarean delivery

EMERGENZE OSTETRICHE
SARDEGNA

GESTIONE INTRAPARTUM

Ogni ospedale dovrebbe sviluppare

- **PROTOCOLLO SPECIFICO**
per la gestione delle pazienti ammesse al VBAC
- **CHECKLISTS SCRITTE**
- **PERCORSI DELL' EMERGENZA**
- **SIMULAZIONI E TRAINING RIPETUTI.**



EMERGENZE OSTETRICHE
SARDEGNA

GESTIONE INTRAPARTUM

NON AVERE FRETTA



KEEP
CALM
AND
SLOW
DOWN

NO MANOVRE DI
KRISTELLER



EMERGENZE OSTETRICHE
SARDEGNA

MONITORAGGIO IN TRAVAGLIO

TEMPI LUNGHI

ALTERAZIONI
CTG

ATTENZIONE

ACCELERAZIONE

RICHIESTA
BOLI
EPIDURALE

MONITORAGGIO IN TRAVAGLIO

MANTENERE ALTO IL LIVELLO DI ATTENZIONE
per una potenziale DIAGNOSI DI ROTTURA D' UTERO,
soprattutto nelle paz ad alto rischio

LA BRADICARDIA FETALE È IL MIGLIORE INDICATORE
In caso di dubbio agire il più rapidamente possibili:
DANNI IRREVERSIBILI FETALI SI POSSONO VERIFICARE
TRASCORSI 18 MINUTI.

PERCORSI ORGANIZZATIVI E GESTIONALI
attivazione della **SALA OPERATORIA IN REGIME DI EMERGENZA**
(PRETC SOLO SE H 24)

La migliore strategia di prevenzione è:
RIDURRE AL MINIMO LE PAZIENTI AD ALTO RISCHIO.

OBSTETRICS

Maternal morbidity following a trial of labor after cesarean section vs elective repeat cesarean delivery: a systematic review with metaanalysis

A. Cristina Rossi, MD; Vincenzo D'Addario, MD

N.B.

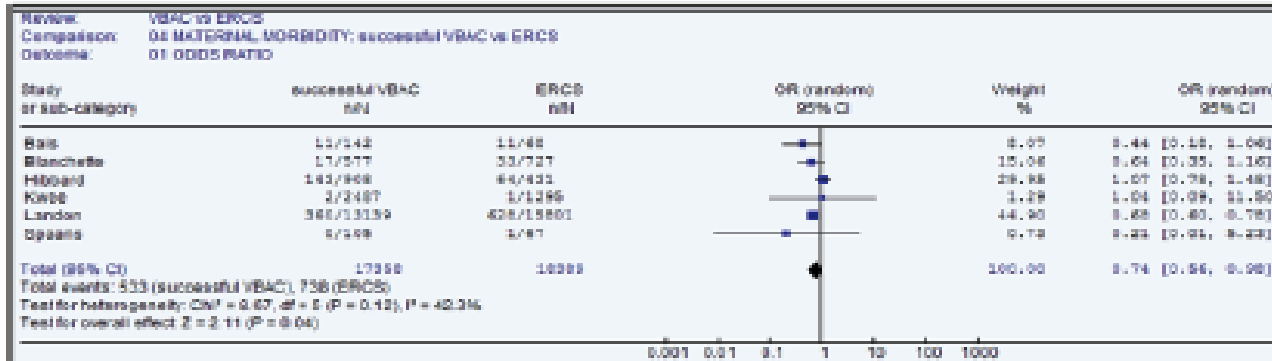
**3 CATEGORIE con
rischi materno-fetali
molto differenti:
successful VBAC
failed TOLAC**

FIGURE 5

Comparison of outcomes in women with successful VBAC vs those opting for an ERCS

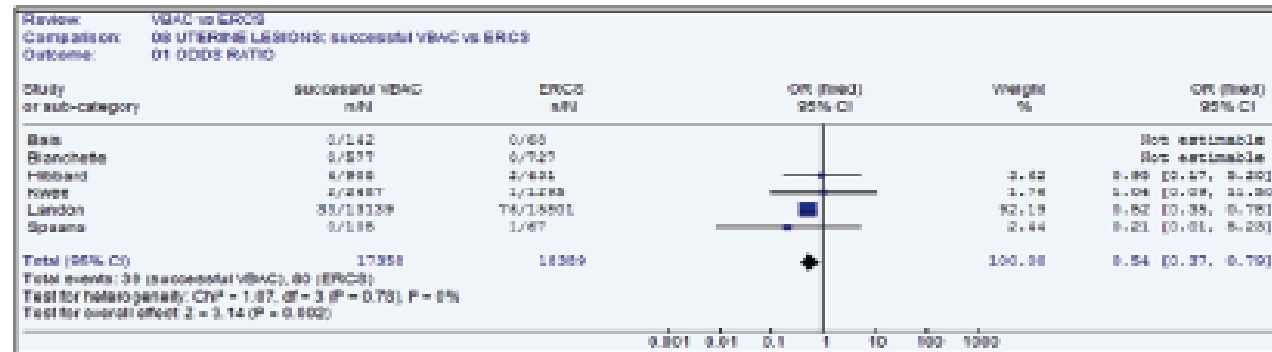
sVBAC vs TC elettivo:

A



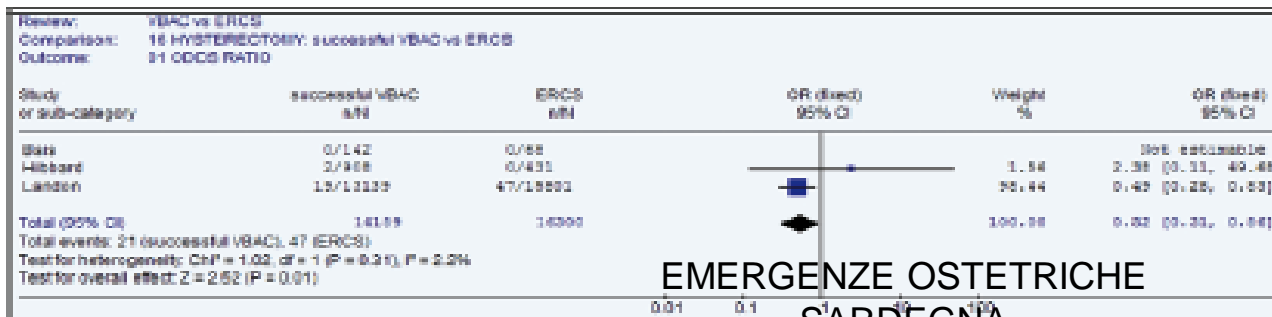
< morbilità mat
 << mortalità mat

B



< lesioni uterine

C



< isterectomie

EMERGENZE OSTETRICHE
 SARDEGNA

RISCHI E BENEFICI ASSOCIATI a VBAC e ERCS

- un **VBAC con successo** rispetto al TC si associa con:

- una ospedalizzazione più breve
- meno perdita ematica e meno trasfusioni
- meno infezioni
- meno eventi tromboembolici, **meno morti materne**

EL Mozurkewich et al Am J Ob Gyn 2000;183:1187

- un **VBAC fallito** si associa con:

- > complicanze materne: rottura d' utero, isterectomia, lesioni organi pelvici
- > infezioni
- > trasfusioni
- > morbidità neonatale (ph < 7, apgar 5° min < 7, infezioni), > **mort neon**

JM Guise et al Obst Gyn 2010;115:1267-78

Sharon A. Gilbert et al Am J Ob Gyn 2012;206:311

- un **TC elettivo** > **i rischi materni di morte e di complicanze a lungo termine**

- > plac previa-accreta
- > rischio di perdite fetali
- > rischio di gravidanze ectopiche
- > morbidità respiratoria neonatale, soprattutto prima della 40° w
(37w: OR 3.9 38w: OR 3 39w: OR 1.9)

DD Mancuta et al Am J Ob Gyn 2003;189:714

BS Richardson et al Am J Ob Gyn 2005;192:219

COME INDIVIDUARE LE PAZIENTI A CUI OFFRIRE IL VBAC

WA Grobman et al “Developmente of a nomogram for prediction of vaginal birth after cesarean delivery” Obstet Gynecol 2007;109:806-812

SCORE iniziale

Età materna

OR

0.96

BMI materno

0.94

Razza nera o ispanica

0.51

Indicaz potenzialmente ricorrente al TC

0.53

Precedente parto vaginale

2.43

Precedente VBAC con successo

2.73

...MA...

**possiamo davvero
predire il successo
del VBAC
all'inizio
della gravidanza
???**

6 variabili da valutare **ALLA PRIMA VISITA** per valutare la
possibilità di successo specifico per quella paziente

EMERGENZE OSTETRICHE
SARDEGNA
in caso di VBAC

**poiché gli esiti migliori
si correlano ad un sVBAC**

il vero problema è

SCEGLIERE

nel modo migliore possibile

le gravide da avviare

ad un VBAC

e cioè:

Simple, Validated Vaginal Birth After Cesarean Delivery Prediction Model for Use at the Time of Admission

(*Obstet Gynecol* 2013;122:571–8)

Torri D. Metz, MD, MS, Gregory J. Stoddard, MPH, Erick Henry, MPH, Marc Jackson, MD, Calla Holmgren, MD, and Sean Esplin, MD

SCORE AL RICOVERO

Box 1. Calculation of Integer Vaginal Birth After Cesarean Score

Calculate the Bishop score using the cervical examination at the time of admission

Add 4 points for history of vaginal delivery

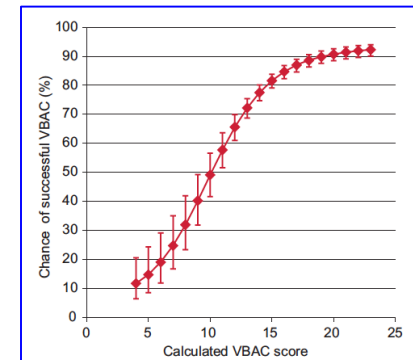
Add 2 points if prepregnancy body mass index is less than 30

Add 3 points if primary cesarean delivery was not because of a recurring indication

Add 2 points if maternal age at the time of delivery is younger than 35 years

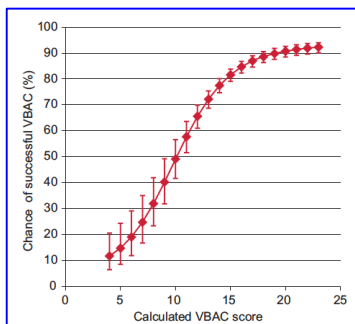
Sum total score

con SCORE < 10
% di successo < 50%



con SCORE > 16
% di successo > 85%

5 variabili da valutare AL RICOVERO per fare un migliore counseling e valutare la possibilità di successo del VBAC per quella paziente: i problemi maggiori si correlano infatti ai casi in cui fallisce il tentativo di VBAC



Calculated VBAC Score	No. of Study Participants	Chance of Successful VBAC	Actual VBAC Success Rate
4	2 (0.17)	11.7 (6.4–20.5)	0.0
5	3 (0.26)	14.7 (8.5–24.3)	33.3
6	5 (0.43)	19.0 (11.8–29.1)	20.0
7	5 (0.43)	24.7 (16.7–35.0)	40.0
8	7 (0.60)	31.9 (23.3–41.9)	42.9
9	16 (1.37)	40.2 (31.8–49.2)	25.0
10	23 (1.97)	49.1 (41.6–56.6)	60.9
11	46 (3.93)	57.7 (51.6–63.6)	58.7
12	58 (4.96)	65.6 (61.0–69.9)	65.5
13	95 (8.12)	72.2 (68.7–75.4)	73.7
14	102 (8.72)	77.5 (74.7–80.1)	71.3
15	150 (12.82)	81.6 (79.1–83.8)	80.7
16	134 (11.45)	84.7 (82.3–86.8)	84.2
17	144 (12.31)	87.0 (84.6–89.0)	86.1
18	139 (11.88)	88.6 (86.3–90.6)	92.1
19	94 (8.03)	89.8 (87.6–91.8)	90.4
20	62 (5.30)	90.7 (88.5–92.6)	91.9
21	48 (4.10)	91.4 (89.1–93.2)	91.7
22	25 (2.14)	91.9 (89.6–93.7)	96.0
23	12 (1.03)	92.3 (90.1–94.0)	91.7

**score
< 10**

**successo
< 50 %**

**Score
10-16**

**Successo
60-85 %**

**Score
> 16**

**Successo
> 85 %**

SCORE DI BISHOP

PUNTEGGIO	0	1	2	3
% Appianamento (lunghezza cervicale)	0 – 30 3 cm	40 – 50 2 cm	60 – 70 1 cm	>= 80 0 cm
Posizione	Posteriore	Intermedia	Anteriore	-
Consistenza	Rigida	Media	Soffice	-
Dilatazione	0	1-2 cm	3-4 cm	> 4 cm
Livello PP	- 4	- 3	- 2 - 1	+ 1

Storia di parto vaginale

+ 4 punti

BMI < 30

+ 2 punti

Indicaz TC non ricorr

+ 3 punti

Età materna < 35 aa

+ 2 punti

Bishop al ricovero

+ X punti

SCORE FINALE

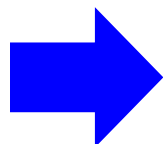
TOT punti

?
?
?
?
?
?
< 10
> 16

% di successo VBAC

< 50%

> 85%



... patient enthusiasm and informed consent ...

EMERGENZE OSTETRICHE

SARDEGNA

CONCLUSIONI

EMERGENZE OSTETRICHE
SARDEGNA

NB

**Neither elective
repeat cesarean delivery
nor TOLAC
are without
maternal or neonatal risk**

MOLTO DIPENDE:

- **dalla CORRETTA SELEZIONE delle gravide da avviare al VBAC**
- **dalle CORRETTE INFORMAZIONI e dal SOSTEGNO dato alla donna**
- **dall' adeguata ORGANIZZAZIONE**
- **dalla correttezza delle SCELTE CLINICHE...**
- **e dal CORRETTO MANAGEMENT**

GRAZIE
per l'attenzione !!!



EMERGENZE OSTETRICHE
SARDEGNA