



---

## Il parto in donna con precedente cesareo

V.Giambanco

Y.Meir

G.P. Mandruzzato



Fondazione Confalonieri-Ragonese

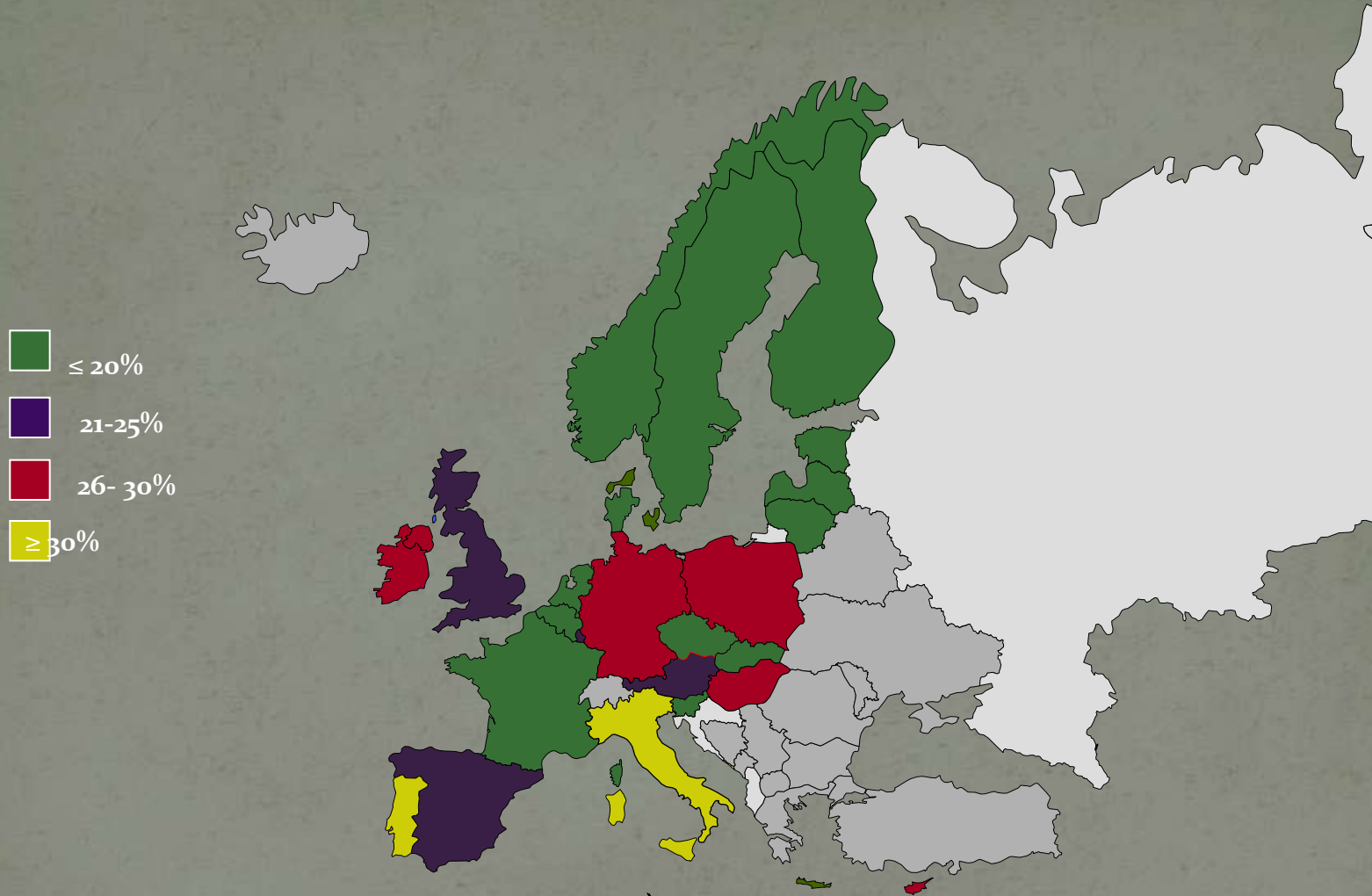


# Premessa 1

L'incremento del numero di parti cesarei è stato registrato in numerosi paesi, sia sviluppati che in via di sviluppo. In Gran Bretagna il tasso di cesarei è passato dal 9 al 21% tra l'80 ed il 2001. Negli U.S.A. i cesarei elettivi nel 1994 rappresentavano il 19,7% dei cesarei, ma nel 2001 erano già 28,3% e nel 2004 29,1%, per un incremento complessivo di circa il 43%. Contemporaneamente il tasso di parto vaginale dopo cesareo (V.B.A.C.: vaginal birth after cesarean) scendeva dal 28,3% del 1996 al 10,35% del 2003 ed al 9,25% del 2004.

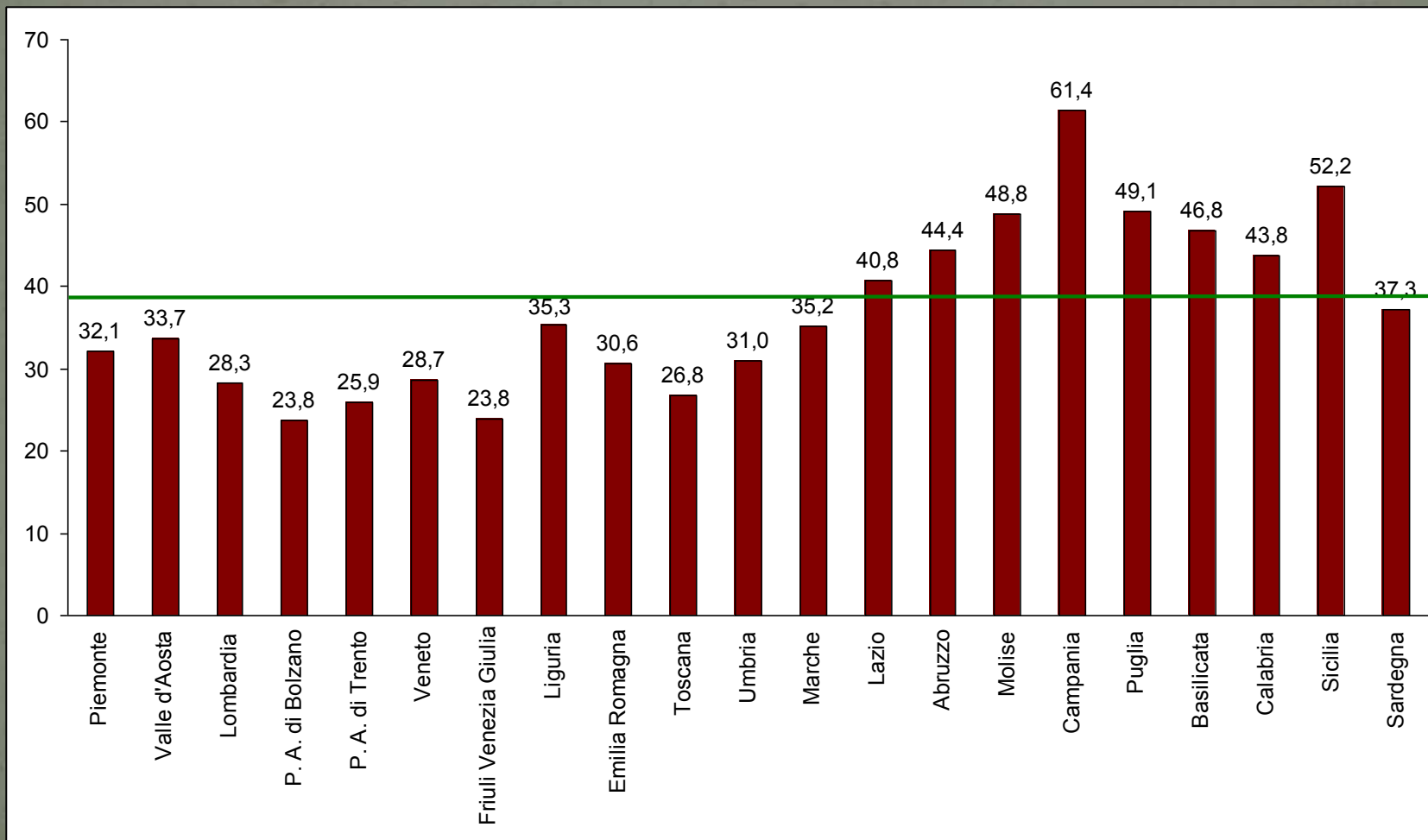
*Hamilton B.E et alii, National Center for Health Statistics,  
November 21st, 2006*

# Percentuale di Tagli Cesarei in Europa



fonte: European Perinatal Health Report dicembre 2008

# Percentuale di cesarei nelle regioni italiane



## Premessa 2

In tutte le realtà il tasso annuo di cesarei e di VBAC appaiono inversamente correlati (*Biswass A., Management of previous cesarean section, Curr.Opin. Obstet. Gynec., 15,123,2003*).

Non è facile tuttavia trarre conclusioni precise circa la modalità del parto dopo cesareo: disegno e qualità degli studi citati nelle varie revisioni appaiono diversi ed è probabilmente utopico prevedere uno studio clinico randomizzato e controllato tra parto vaginale e cesareo elettivo nelle donne con precedente cesareo. L'outcome più significativo, infatti, rimane il benessere materno-fetale, fortunatamente di rado compromesso; gli studi dovrebbero pertanto comprendere popolazioni molto numerose (*Ecker JL et alii, Cesarean delivery and the risk-benefit calculus, N.Engl. J.Med., 356885,2007*)

Il travaglio di prova (T.P.) dopo precedente cesareo non sembra inoltre poter ridurre significativamente il tasso dei cesarei, ma rappresenta un utile indicatore del comportamento clinico e delle condizioni ambientali di assistenza alla nascita.

# Principali fonti consultate

- A.C.O.G.
- B.C.O.G.
- S.O.G.C.
- N.I.H.Consensus
- Cochrane review
- Principali riviste scientifiche
- Internet

# Complicanze materne

La rottura d'utero è il rischio maggiore del T.P. dopo cesareo

- *Mac Mahon et alii, Comparison of a trial of labor with an elective second cesarean section, N.E.J.M., 335,689,1996:* 3249 donne nel gruppo T.P. e 2889 nel cesareo iterativo; complicanze maggiori 1,6% nel primo gruppo rispetto 0,8% nel secondo, con O.R. di 1,8 (95% C.I.= 1,1-3,0).
- *Rageth et alii, Delivery after previous cesarean, : a risk evaluation, Obstet. Gynec.,93,332,1999:* 17.613 T.P. e 11.433 secondi cesarei; isterectomia, febbre e tromboembolismo. minori nel primo gruppo.
- *Hemminki et alii, Long term effects of cesarean section: ectopic pregnancies and placental problems, A.J.O.G., 174,1596,1996:* in 16.938 donne finlandesi cesarizzate il rischio di G.E.U. (RR 1,28), placenta previa (3,89) e distacco di placenta (2,41) aumentava nelle gravidanze successive.
- *A.C.O.G. Practical Bulletin, 104, 2004:* il RR di rottura d'utero è aumentato nei T.P. dopo cesareo rispetto ai cesarei ripetuti, ma il rischio assoluto rimane comunque molto basso.

## Il Bias più comune

Distinguere tra rottura d'utero , con o senza protrusione di parti fetali, e semplice deiscenza della isterotomia pregressa (con sacco amniotico integro)



# Complicazioni feto-neonatali

- *Mozurkevich et alii, Elective repeat cesarean delivery versus trial of labour: a meta-analysis of the literature from 1989 to 1999, A.J.O.G., 183,1187,2000: il rischio di mortalità perinatale aumenta nel T.P.dopo cesareo, con O.R . pari a 1,171% (95% C.I. 1.28-2.28)*
- *Landon MB et alii, Maternal and perinatal outcomes associated with a trial of labor after prior cesarean delivery, N.E.J.M., 351,2581, 2004: Il rischio di morte intrauterina è maggiore nel T.P. dopo cesareo*
- *Hook et alii, Neonatal morbidity after elective repeat cesaren section and trial of labor, Pediatrics, 100,348,1997: complicazioni neonatali maggiori nei nati da cesareo elettivo rispetto al parto vaginale, con un 6% vs. 3% ed O.R. di 2.3 (95%C.I. 1.4-3.8).*

*Landon e coll. ( The MFMU cesarean registry: factors affecting the success of trial of labor after previous cesarean delivey, A.J.O.G., 193,1016,2005)* hanno successivamente condotto uno studio prospettico osservazionale per 4 anni in 19 centri accademici negli U.S.A., comprendente 17.898 T.P. e 15.801 secondi cesarei elettivi, dimostrando un significativo incremento del rischio perinatale nel primo gruppo. In particolare risultava più elevata la frequenza di neonati affetti da encefalopatia ipossico-ischemica (12 vs. 0, P<0,001). In 7/12 casi il quadro ipossico neonatale era associato a rottura d'utero. 4/5 dei rimanenti casi, occorsi senza rottura d'utero, erano comunque esitati in cesareo per tracciati cardiocografici non rassicuranti. L'incidenza complessiva di morti fetali intrapartum e morti neonatali non differiva significativamente nei due gruppi (9,8/10.000 donne nei T.P. vs. 4,7/10.000 nei cesarei elettivi). Inoltre la morte intrauterina a termine di gravidanza, che avrebbe potuto essere evitata da un cesareo programmato alla 39<sup>a</sup> settimana, era rappresentata da soli 2 casi/15.338 tentativi di travaglio. Il tasso di mortalità perinatale corretto, con la esclusione delle morti dovuta a malformazioni congenite, era di 4,0/10.000 T.P. contro 1,4/10.000 dei cesarei elettivi ripetuti ( dato non significativo). Non vi sono comunque elementi per comprendere se le poche morti intrauterine verificatesi dopo la 39<sup>a</sup> settimana e prima dell'inizio del travaglio sarebbero state effettivamente evitabili con un cesareo tempestivo o se invece non sia stata proprio la M.E.F. a suggerire di tentare il parto vaginale

Circa la paralisi cerebrale non vi sono dati sufficienti a stabilirne la frequenza in confronto tra T.P. e secondo cesareo elettivo.

In conclusione, anche se è probabile che il rischio perinatale da T.P. potrebbe essere lievemente ridotto dalla programmazione di cesarei elettivi alla 39<sup>a</sup> settimana ecograficamente determinata, non vi sono evidenze certe in tal senso. **Precisare alle donne che il rischio perinatale del T.P. corrisponde , in ogni caso, a quello del parto di nullipara può risultare un utile approccio pratico.**

## *Uterine rupture after previous cesarean section (Al-Zirqi I, Stray-Pedersen B. et alii, B.J.O.G., 117,809, june 2010)*

18.794 parti >28 W in precesarizzate, ricavati dal Registro Norvegese delle nascite tra il 1° gennaio 99 ed il 30 giugno 2005: 94 rotture d'utero (5.0/1000).

In confronto al secondo cesareo elettivo il rischio di rottura d'utero aumentava

- nel cesareo d'urgenza in travaglio (O.R. 8.51%, 95%CI:2.6-28.0)
- nel travaglio spontaneo (O.R. 6.65, 95%CI: 2.4-18.8)
- nel travaglio indotto (O.R. 12.6, 95%CI:4.4-36.4)
- per età materna >40 a. versus <30 a. (O.R.2.48, 95%CI: 1.1-5.5)
- per epoca gestazionale  $\geq 41$ W vs. 37/41 (O.R. 1.73, 95%CI:1.1-2.7)

# Complicanze della rottura d'utero (Al-zirqi)

La rottura d'utero durante un T.P. aumenta significativamente:

- gravi emorragie post-partum (OR 8.51 , 95%CI:4.6-15.1)
- necessità di anestesia generale (OR 14.2; 95%CI.9.1-22.2)
- isterectomia (OR 51.36, 95%CI 13.6-193.4)
- outcome perinatale sfavorevole (OR 24.51, 95%CI: 11.9-51.9)

## Condizioni idonee al travaglio di prova

- Il successo del travaglio di prova dopo taglio cesareo varia dal 50 all'85% e sembra condizionato soprattutto dalla assenza di indicazioni ricorrenti al cesareo, che incidono negativamente, come presentazione anomala (O.R. 1,9 con 95% C.I. 1.0-3.7) o ipertensione gestazionale (O.R. 2,3,95% CI 1.0-5.8), mentre costituisce fattore predisponente favorevole un precedente parto vaginale (O.R.1,8; 95%CI 1.1-3.1)  
*(Turner MJ, Uterine rupture, Best Pract. Res, Clin. Obst. Gynec.,16,69,2002; Quilligan EJ., Vaginal birth after cesarean section: 270 degrees, J.Obstet. Gynec. Res., 27,169, 2001)*

Se il precedente cesareo era stato causato da distocia la letteratura non è univoca, con maggior numero di lavori che indicano riduzione del successo.

# Controindicazioni al travaglio di prova

- ✓ Pregressa rottura d'utero (*Turner, 2002*)
- ✓ Pregresso cesareo longitudinale corporale (*Guise JM et alii, E.B. vaginal birth after cesarean section, Best Prac. Res. Clin. Obst. Gyn., 19, 117, 2005*), a T rovesciata o a J o longitudinale segmentario (*Landon, 2004*)
- ✓ Tre o più precedenti cesarei, anche se non sono note stime del rischio di rottura d'utero in relazione al numero di precedenti cesarei (*Spaans WA et alii, Trial of labour after two or three previous cesarean section, Eur. J. Obst. Gyn. Reprod. Biol., 110, 16, 2003*)
- ✓ Pregressa isterotomia o miomectomia con apertura della cavità uterina (*S.O.G.C., Vaginal birth after previous cesarean birth, Clin. Prac. Guidelines n.78, 1997*)

# Condizioni particolari

- **>1 cesareo precedente:** Lo studio osservazionale multicentrico e prospettico di Landon (2004) ha dimostrato che il successo del T.P. è inversamente proporzionale al numero di cesarei pregressi : 74% dopo un cesareo, 67% dopo 2, 63% dopo 3 e 55% dopo 4 o più, per  $p < 0,001$ . La differenza nella incidenza di rottura d'utero, 0,7% dopo un solo cesareo e 0,9 dopo due o più, non è invece risultata significativa.
- **Gravidanze multiple, macrosomia, pr. podalica:** controverso il ruolo della multiparità, mentre il peso fetale  $>4000$  gr sembra influire negativamente sul T.P. (*Elkousy MA, The effect of birth weight on vaginal birth after cesarean delivery success rate, A.J.O.G., 188,824,2003*). Il parto podalico non è stato più considerato dopo il lavoro di Hanna (*Hanna ME et alii, Planned cesarean section versus planned vaginal birth for breech presentation at term. A randomized multicenter trial, Lancet, 356,1375,2000*).
- **Diabete mellito ed obesità materna:** Il diabete incide solo in ragione della macrosomia fetale (*Coleman TI et alii, Vaginal birth after cesarean in the diabetic gravid, A.J.O.G., 184,1104,2001*). In donne con B.M.I.  $\geq 40$  il fallimento del T.P risulta del 40%, a fronte del 15% delle normopeso (*Chaugan SP et alii, A.J.O.G., 185,349,2001*)

# Gli US nella valutazione del rischio

Si è tentato di valutare preventivamente lo stato della cicatrice isterotomica in rapporto al rischio di deiscenza o rottura. Rozenberg (*Ultrasonographic measurement of lower uterine segment to assess the risk of defects of the scarred uterus, Lancet, 347,281,1996*) ha studiato a tal scopo la valutazione ecografica dello spessore del segmento uterino inferiore, tra la 36<sup>a</sup> e la 38<sup>a</sup> settimana di gravidanza: per una misura <3,5 mm il rischio di rottura o deiscenza è risultato dell'11,8%, mentre al di sopra di tale misura il rischio era inferiore (va sottolineato però che la popolazione esaminata mostrava un'incidenza di rottura d'utero particolarmente elevata, pari al 2,3%, tale da suscitare qualche perplessità sulla tecnica chirurgica adoperata.)

Recentemente Guarino e Sansone (*Il parto spontaneo dopo cesareo, Atti 10<sup>o</sup> Corso AOGOI, Villasimius 2010, pag.205*) hanno riproposto la valutazione US della cicatrice isterotomica come discriminante della possibilità di T.P. dopo cesareo, indicando il cut off a 2.5 mm (gli stessi Autori peraltro sottolineano come “attualmente il comportamento dei ginecologi in proposito è assolutamente disomogeneo, vista la mancanza di studi randomizzati e controllati sull'argomento e pertanto il cut off da utilizzare resta ancora oggetto di grande discussione”. La scelta di un unico ecografista “per ridurre la variabilità operatore-dipendente” conferma infine la incertezza del metodo)



# Tempo trascorso dal precedente cesareo

Quattro studi hanno preso in esame questo elemento :

**Esposito** (A.J.O.G.,183,1180,2000) ha esaminato 23 casi di rottura d'utero confrontandoli con 127 controlli: il rischio di rottura d'utero risultava triplicato (17,4% vs. 4,7%,  $P=0,05$ ) dal breve intervallo tra le gravidanze (< 6 mesi tra le gravidanze e <15 mesi tra i parti). Per **Shipp** (Obstet. Gynec., 97,157,2001) lo stesso risultato negativo si verifica se l'intervallo tra i parti è <18 mesi. **Huang** ( Obstet.Gynec., 99,41,2002) non registra differenza alcuna se l'intervallo tra i parti è >19 mesi, mentre **Bujold** ( A.J.O.G.187,1199,2002) ,in uno studio osservazionale su più di 1500 donne a vario intervallo di tempo dal precedente cesareo, calcola che, depurati i dati da *bias* quali gli strati di sutura uterina, l'induzione ossitocica e l'anestesia peridurale l'O.R. per la rottura d'utero è ancora di 2,65( 95%CI 1.08-6.46) fino a 24 mesi dal precedente parto.

- Considerato il diverso approccio degli studi presi in esame si può solo affermare che il fattore tempo, rispetto al precedente cesareo, entra certamente in giuoco nell'incrementare o ridurre il rischio di rottura d'utero, insieme ai tanti altri fattori da considerare, e che comunque sarebbe opportuno un intervallo tra i parti di 18-24 mesi.

# Controllo del T P.

**Anomalie del tracciato CTG** sono frequenti in caso di rottura d'utero, nel 55-87% dei casi( *Phelan JK, Uterine activity patterns in uterine rupture: a case-control study, Obstet. Gynec., 92,394,1998*), e ne costituiscono il segno più affidabile. Il monitoraggio elettronico continuo è dunque necessario durante il T.P. ( *Scott JR, Avoiding labour problems during vaginal birth after cesarean delivery, Clin. Obstet. Gynec., 40,533,1997; S.O.G.C., Fetal hearth surveillance in labour, J.Obstet. Gynec. Can., 112,260,2002* ) insieme alla presenza costante di personale qualificato di assistenza che valuti con relativa frequenza la progressione del travaglio ( *Ecker e Frigoletto, 2002; Khan KS, The partograph in the management)of labor following cesarean section*). I segni di minaccia di rottura d'utero possono infatti presentarsi bruscamente, anche in assenza di contrazioni uterine ( *Phelan, 1998*).

# Minaccia di rottura d'utero

ciascuno dei segni seguenti deve costituire motivo di allarme

( Turner M., *Uterine rupture, Best Prac. Res.Clin.Obstet.Gynec.*,16,69,2002)

- Anomalie CTG (bradicardia grave e persistente, decelerazioni brusche e profonde)
- Intenso dolore addominale, specie se persistente in assenza di contrazioni
- Dolore toracico o sovra scapolare, insorgenza di “respiro corto”
- Improvvisa sofficità a livello della cicatrice
- Perdite ematiche vaginali anomale o ematuria
- Arresto improvviso delle contrazioni uterine
- Tachicardia, ipotensione o shock della partorientente
- Arresto del travaglio ed inspiegabile prostrazione della partorientente
- Perdita di contatto con la parte presentata

# Induzione ed incremento del travaglio

Review sistematiche recenti (*R.C.O.G. , E.B. Clinical Guidelines, London 2001; Mc Donagh et alii, BJOG,112,1007,2005; Dodd JM et alii, Cochrane database Syst.Rev., CD004906,2006*) circa l'induzione e l'incremento del travaglio di donne con precedente cesareo non riportano alcuna ricerca clinica randomizzata e controllata che metta a confronto T.P. e cesareo elettivo.

I dati sembrano in genere contraddittori e molti si basano su studi di piccole dimensioni. Bisogna quindi rifarsi ai risultati dello studio retrospettivo di Lyndon-Rochelle del 2001 (*N.E.J.M., 345,3,2001*) che, su 20.095 donne precesarizzate, riportava le percentuali di rottura d'utero: 0.16% nel cesareo elettivo, 0.52% nel travaglio spontaneo, 0.77% nel travaglio indotto con ossitocina e 2.45% in quello indotto con Pg (RR 15.6%, 95%CI: 8.1-30.0).

# Conclusioni

Nella scelta del tipo di parto dopo precedente cesareo occorre tener conto di almeno quattro elementi:

- ✓ Le possibilità di successo del T.P.
- ✓ I rischi di complicanze
- ✓ Le prospettive riproduttive della donna (quest'ultimo elemento ha assunto importanza crescente in rapporto alla propensione italiana ad una natalità contenuta).
- ✓ La preoccupazione dei medici di vertenze medicolegali

**Un parto vaginale dopo cesareo ha minori complicanze di un cesareo ripetuto, ma in caso di insuccesso le complicanze sono maggiori.**

## Raccomandazioni sec. A.C.O.G. 2010

- Evidenze tipo A:

- TOLAC (trial of labor after cesarean) indicato per la maggior parte delle precesarizzate con incisione segmentaria trasversale. A queste donne si dovrebbe consigliare VBAC (vaginal birth after cesarean) e proporre la opzione TOLAC
- In caso di TOLAC si può utilizzare l'analgesia peridurale
- Nelle donne con precedente cesareo o altra chirurgia uterina non si dovrebbe usare il Misoprostolo per la maturazione cervicale e/o la induzione del travaglio

# Raccomandazioni ACOG 2010

- Evidenze tipo B:

- TOLAC può essere ammesso dopo 2 cesarei trasversali
- TOLAC può essere ammesso per parto gemellare, se non vi sono altre controindicazioni alla via vaginale
- La versione cefalica esterna del podalico, prima di TOLAC, non è controindicata
- TOLAC è controindicato in caso di incisioni uterine non trasversali
- L'induzione al TOLAC è ammessa per indicazioni materno-fetali
- La mancata conoscenza della incisione precedente non controindica TOLAC, salvo a non sospettare una isterotomia longitudinale ( p.e. pregressa situazione trasversa)



# Raccomandazioni ACOG 2010

- Evidenze tipo C :
- TOLAC dovrebbe essere consentito soltanto dove è possibile far fronte a qualunque emergenza, con uno staff medico sempre presente, dal momento che può comportare rischi non prevedibili.( L'ACOG Practical Bulletin del 2004 recitava: “*response time is critical*”)
- Nel caso in cui tali risorse non siano disponibili le donne dovrebbero essere avvertite riguardo i rischi di TOLAC e le alternative possibili. Il progetto di conduzione (*consenso informato*) deve essere registrato in cartella

## Considerazioni su ACOG

Le raccomandazioni di evidenza C, relative alle condizioni ambientali che consentono il parto vaginale dopo cesareo, hanno determinato negli U.S.A. il rifiuto del ricovero di precesarizzate in numerosi ospedali.

La revisione delle linee-guida 2010, maggiormente permissive, nasce proprio da tali conseguenze delle linee-guida del 2004.

I requisiti indicati dovrebbero d'altronde essere irrinunciabili per qualsiasi parto e coincidono con quelli previsti dal P.O.M.I. per il terzo livello di assistenza.

# Il Consenso

Uno studio randomizzato condotto nel Regno Unito sulle modalità di scelta del tipo di parto in donne con un pregresso cesareo ha fatto emergere che il modo in cui le informazioni vengono fornite influenza lo stato d'ansia e di conflitto in modo determinante, tanto che è stato calcolato che basterebbe intervenire in questo ambito per evitare, almeno in quella realtà, circa 4000 cesarei ripetuti all'anno (*Shorten A. et alii, Making choices for childbirth: a randomized controlled trial of a decision-aid for informed birth after cesarean. Birth, 32, 252, 2005*).

Non può esservi dubbio che un colloquio informativo sulle possibilità di parto dopo cesareo vada iniziato precocemente, sin dai primi contatti con il medico

# Le raccomandazioni SIGO

## Evidenze di tipo A:

- Le donne con precedente parto cesareo segmentario trasversale, senza apparenti complicazioni, che giungano a termine di una gravidanza fisiologica e non abbiano controindicazioni al parto vaginale, dovrebbero essere informate che esiste una alternativa al secondo cesareo elettivo e che il tentativo di parto vaginale si conclude favorevolmente in circa il 75% dei casi.
- Avere avuto un precedente parto vaginale riduce ad 1/5 il rischio di rottura d'utero durante un T.P., mentre se si è subito più di un cesareo il T.P. può avere successo ma comporta un maggior rischio di rottura d'utero, anche se modesto (0,9% versus 0,7%) e non statisticamente significativo.

## Evidenze di tipo A

- Le donne che prendono in considerazione il T.P. dopo cesareo devono essere informate che:
- Il rischio di rottura d'utero durante T.P. è del 22-74/10.000 e che tale rischio non si corre nel secondo cesareo elettivo.
- Che il rischio di morti perinatali aumenta di 2-3 casi/10.000 nati rispetto al secondo cesareo elettivo, ma che rimane comunque nei limiti naturali per una primigravida
- Che il rischio di encefalopatia ipossico-ischemica neonatale è di 8/10.000 nati, mentre il rischio di patologie respiratorie neonatali è diminuito (2-3%) rispetto al cesareo elettivo (3-4%).

## **Evidenze di tipo A**

- Il monitoraggio CTG continuo del travaglio, in donna con precedente TC, è assolutamente raccomandato, mentre non trova indicazione il monitoraggio invasivo
- La somministrazione di ossitocina durante il travaglio di prova non è controindicata, mentre l'induzione del travaglio con lo stesso farmaco comporta un lieve aumento del rischio di rottura d'utero.
- L'uso di PG per l'induzione del travaglio è associato ad un più significativo aumento di eventi avversi, inclusa la rottura d'utero

## Evidenze di tipo B

- Il cesareo ripetuto comporta un sensibile aumento di rischi, anche gravi, nelle successive gravidanze, quali placenta previa e/o accreta, rottura d'utero in gravidanza, atonia uterina del post-partum. La gemellarità, il diabete gestazionale e la sospetta macrosomia non sono di per se controindicazioni al T.P. dopo cesareo.
- Un intervallo dal precedente cesareo <18 mesi sembra associato ad un maggior rischio di rottura d'utero
- Le informazioni sul T.P. devono essere fornite alla donna con sufficiente anticipo, non oltre la 36<sup>a</sup> settimana.

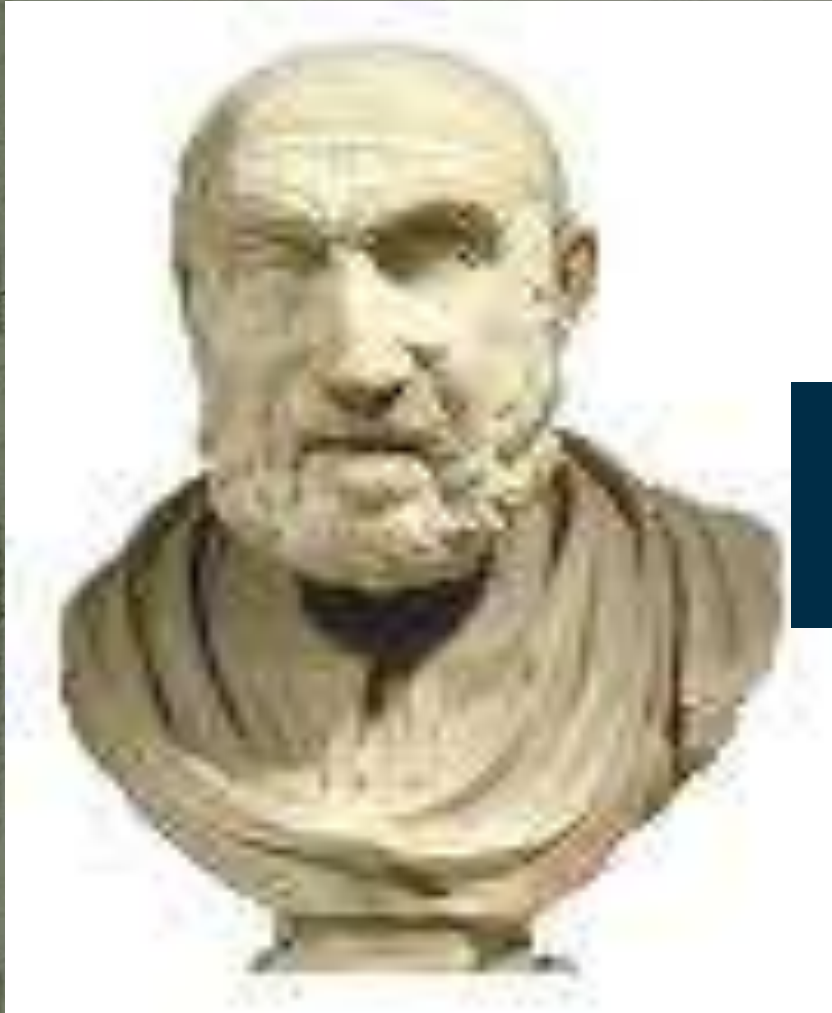
## Evidenze di tipo C

- La anestesia peridurale è possibile sia nel cesareo elettivo che nel T.P.
- Ogni tentativo di parto vaginale in donna precesarizzata dovrebbe essere espletato in centri in grado di affrontare possibili emergenze ostetriche, neonatologiche, anestesologiche e rianimatorie.
- E' auspicabile che in ogni ospedale i profili della assistenza al parto dopo cesareo siano definiti con chiarezza in una flow-chart condivisa

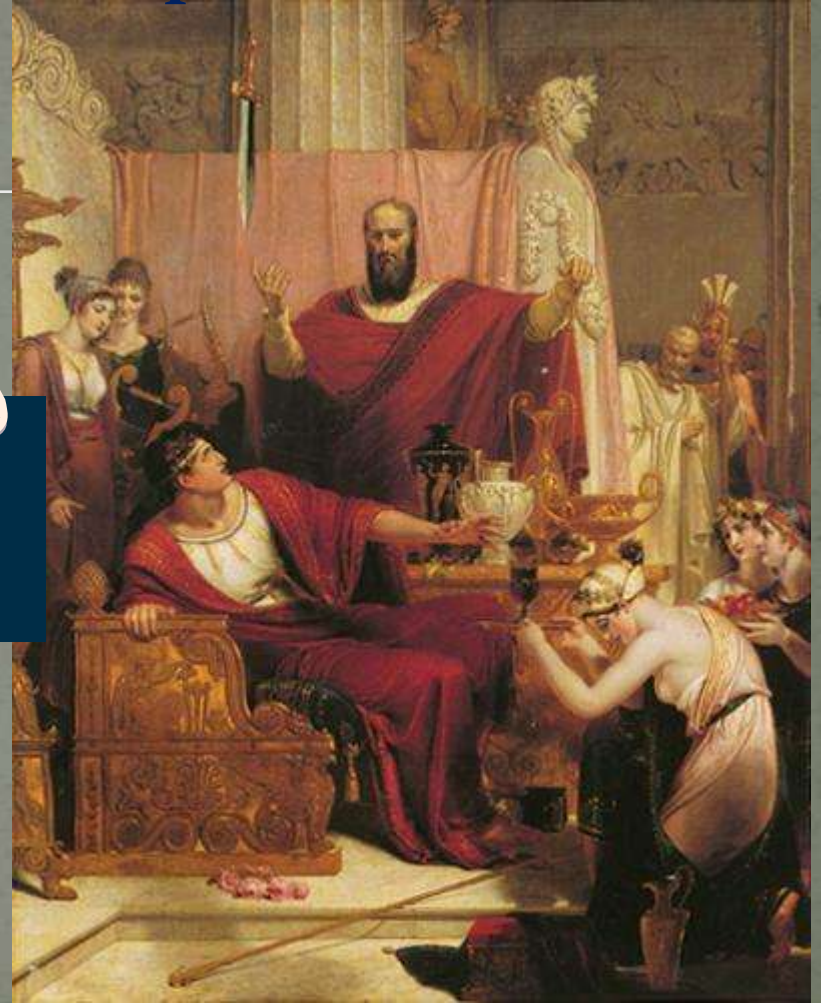


# Il corretto comportamento clinico

Ippocrate



La spada di Damocle





## Il patto di Faust

### Quali soluzioni?

- ❖ Regionalizzazione della assistenza al T.P. dopo precedente cesareo in centri riconosciuti idonei.
- ❖ Intervento legislativo che coniughi l'esigenza etica di rispettare la autonomia decisionale della donna con un arbitrato che sostituisca il contenzioso medicolegale

*Rybak E.A., J.Perinatol., 29(11), 721-5, 2009.*

Segui le linee-guida !

