

Università degli Studi di Padova  
Dipartimento di Scienze Ginecologiche e della Riproduzione Umana  
Scuola di Specializzazione in Ginecologia e Ostetricia  
Direttore Prof. Giovanni Battista Nardelli

***PRESENTAZIONE PODALICA  
E  
RIVOLGIMENTO PER  
MANOVRE ESTERNE***

*Dott. Stefano Gava*

# PRESENTAZIONE PODALICA<sup>1</sup>

- **20 %** a 28 sg → **3 – 4%** a termine
- Cause pp podalica persistente:
  - ✓ anomalie fetali
  - ✓ alterazioni del volume di liquido amniotico
  - ✓ localizzazione della placenta (cornuale-fundica)<sup>2</sup>
  - ✓ anomalie della morfologia uterina

Identificate solo nel 15 % dei casi



# PRESENTAZIONE PODALICA E ANOMALIE CONGENITE

	$\geq 37$ settimane <i>OR (95% CI)</i>	$< 37$ settimane <i>OR (95% CI)</i>
Any anomalies	2.09 (1.96, 2.23)	1.40 (1.26, 1.55)
Central nervous	2.61 (2.06, 3.30)	1.14 (0.89, 1.46)
Cardiovascular	1.40 (1.22, 1.60)	1.24 (1.04, 1.48)
Oral clefts	1.51 (1.06, 2.14)	1.91 (1.13, 3.21)
Gastrointestinal	1.21 (0.97, 1.50)	1.04 (0.79, 1.36)
Urogenital	1.46 (1.26, 1.69)	1.43 (1.14, 1.79)
Musculoskeletal	4.47 (4.08, 4.89)	2.00 (1.66, 2.40)
Chromosomal	1.91 (1.44, 2.54)	1.52 (1.05, 2.21)
Multi-system	2.18 (2.05, 2.33)	1.40 (1.26, 1.56)

# PRESENTAZIONE PODALICA E DISPLASIA DELLE ANCHE

- ✓ Una delle più comuni anomalie muscolo-scheletriche dell'infanzia (prevalenza: 2-35 per 1000 nati vivi)
- ✓ Fattori di rischio:
  - PP podalica ↑ di 4-7 volte il rischio
  - Sesso femminile
  - familiarità

- ✓ PP podalica – DDH
  - forze meccaniche che agiscono sulle anche nelle ultime fasi della gravidanza
  - presentazione podalica come conseguenza della DDH



# PRESENTAZIONE PODALICA E DISPLASIA DELLE ANCHE

## Risk of developmental dysplasia of the hip in breech presentation: the effect of successful external cephalic version

AF Lambeek,<sup>a</sup> M De Hundt,<sup>b</sup> F Vlemmix,<sup>c</sup> BMC Akerboom,<sup>a</sup> JMJ Bais,<sup>b</sup> DNM Papatsonis,<sup>d</sup> BWJ Mol,<sup>c</sup> M Kok<sup>c</sup>

BJOG 2013;120:607–612.

	Incidenza DDH
Parto podalico (vaginale o TC)	9.3 %
Parto vaginale dopo versione	2.8%
Popolazione generale	1%

Campione limitato  
Necessari altri studi!



# TAGLIO CESAREO ELETTIVO NEI FETI CON PRESENTAZIONE PODALICA 1



Royal College of  
Obstetricians and Gynaecologists  
Bringing to life the best in women's health care

4.1 What information **about the baby** should be given to women with breech presentation regarding mode of delivery?

Women should be informed that planned caesarean section carries a reduced perinatal mortality and early neonatal morbidity for babies with a breech presentation at term compared with planned vaginal birth.

A

Women should be informed that there is no evidence that the long term health of babies with a breech presentation delivered at term is influenced by how the baby is born.

A



## TC ELETTIVO – PARTO VAGINALE<sup>1,3</sup>

	RR ( IC 95%)
Morte perinatale/neonatale	0.29 (0.10 – 0.86)
Morbilità severa	0.36 (0.19 – 0.65)
APGAR a 5 min < 7	0.32 (0.17 – 0.61)
pH a. ombelicale < 7.0	0.15 (0.03 – 0.67)
Morte o ritardo mentale a 2aa	1.09 (0.52 – 2.3)

**Eventi avversi perinatali:** TC elettivo/fase latente 0.4%  
TC in fase attiva 1.3%  
Parto vaginale 2-3%



# TAGLIO CESAREO ELETTIVO NEI FETI CON PRESENTAZIONE PODALICA



Royal College of  
Obstetricians and Gynaecologists  
Bringing to life the best in women's health care

4.2 *What information should women having breech births be given **about their own** immediate and future health?*

Women should be advised that planned caesarean section for breech presentation carries a small increase in serious immediate complications for them compared with planned vaginal birth.

A

Women should be advised that planned caesarean section for breech presentation does not carry any additional risk to long-term health outside pregnancy.

A





## TC ELETTIVO – PARTO VAGINALE 4

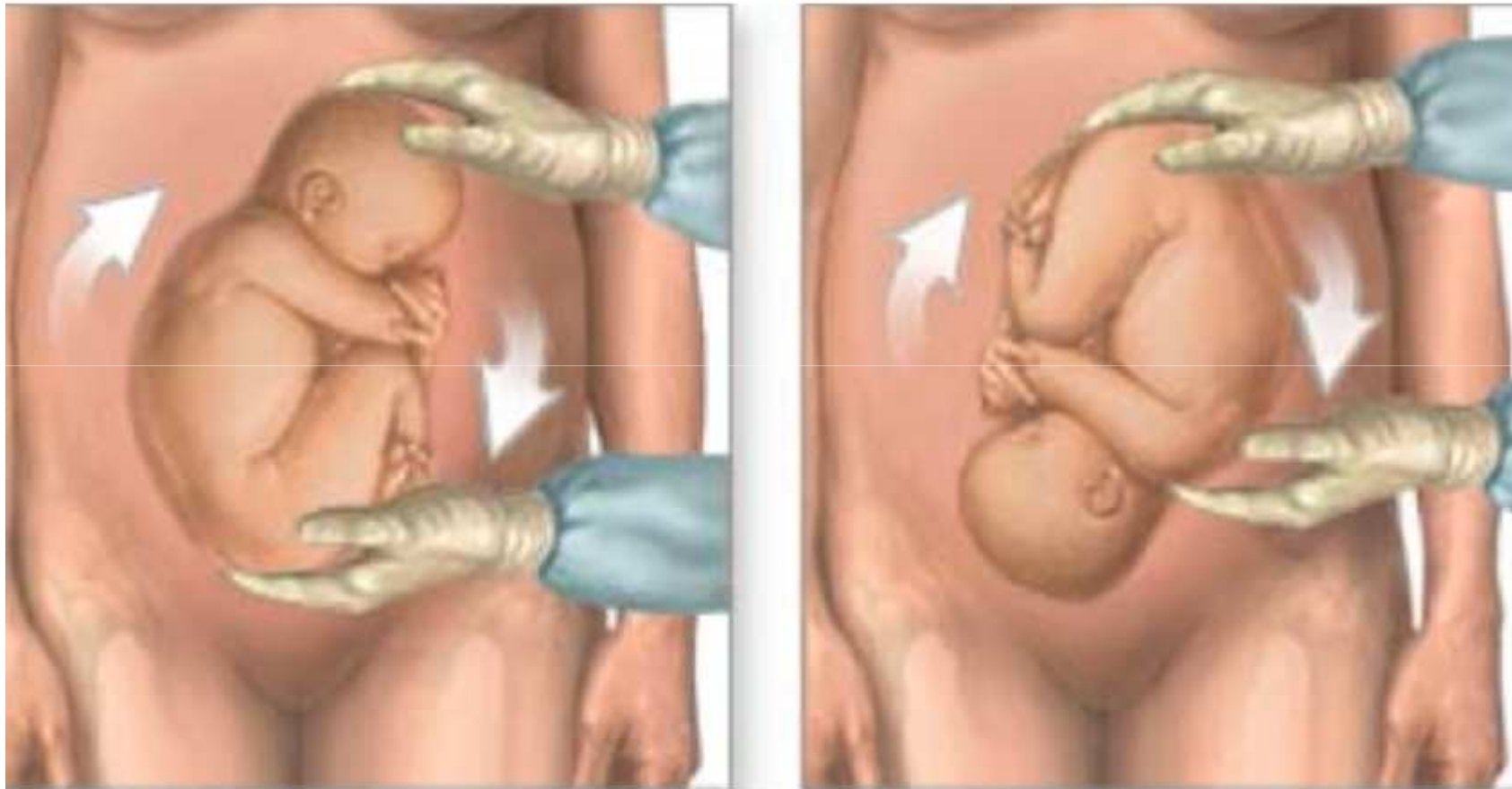
A 3 mesi dal parto	RR (IC 95%)
Dolore addominale	1.89 (1.29 – 2.79)
Dolore perineale	0.32 (0.18 – 0.58)
Incontinenza urinaria	0.62 (0.41 – 0.93)
Altro (dispareunia, incontinenza fecale, allattamento, depressione..)	No differenze

**A 2 anni dal parto:** Non ci sono differenze tra TC e PS  
(algie, incontinenza, disturbi mestruali..)

**TC aumenta il rischio per una gravidanza successiva:**  
placenta previa, accreta, deiscenza della ferita, necessità di TC iterativo.



## RIVOLGIMENTO PER MANOVRE ESTERNE



# RME FETI PODALICI A TERMINE<sup>5</sup>

**Tasso di successo 30 – 50%**

5% di ri-versione spontanea a podalico

<b>Fattori prognostici CLINICI</b>	<b>OR (95%IC)</b>
Utero non teso	18 (12-29)
Podice non impegnato	9.4 (6.3-14)
Testa palpabile	6.3 (4.3-9.2)
Multiparità	2.5 (2.3-2.8)
Peso < 65 Kg	1.8 (1.2-2.6)

*Kok M et al. Clinical factors to predict the outcome of external cephalic version: a metaanalysis. Am J Obstet Gynecol 2008*

<b>Fattori prognostici ECOGRAFICI</b>	<b>OR (95%IC)</b>
Podalica completa	2.3 (1.9-2.8)
Placenta posteriore	1.9 (1.5-2.4)
AFI > 10 cm	1.8 (1.5-2.1)

*Cnossen J et al. Ultrasound factors to predict the outcome of external cephalic version: a methanalysis. Ultrasound Obstet Gynecol. 2009*



# RME – TOCOLISI 6

4.4 *Does the use of tocolysis improve the success rate of ECV?*



Royal College of  
Obstetricians and Gynaecologists

Bringing to life the best in women's health care

The use of tocolysis with beta-sympathomimetics may be offered to women undergoing ECV as it has been shown to increase the success rate.

Presentazione cefalica al parto RR 1.38



The use of tocolysis should be considered where an initial attempt at ECV without tocolysis has failed.



- ✓ Non ci sono dati riguardanti l'uso di altri tocolitici (solo betamimetici ev)
- ✓ Dati insufficienti su possibili effetti avversi
- ✓ Non è definito quando somministrarli

**Altri metodi per migliorare il tasso di successo**

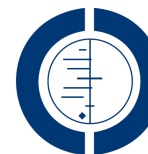
(stimolazione acustica, oppioidi, ammi-infusione): mancanza di studi



# RME FETI PODALICI A TERMINE

## External cephalic version for breech presentation at term (Review)

Hofmeyr GJ, Kulier R. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2012, Issue 10.



↓ **Incidenza presentazioni non cefaliche al parto**

RR 0.46 (95%IC 0.31-0.66)

↓ **Tasso di tagli cesarei**

RR 0.63 (95%IC 0.44-0.90)

NON ci sono differenze per  
APGAR<7 a 1-5 min, pH art. omb. <1.2, TIN, morte perinatale



# COMPLICANZE RME 7

- ✓ Sono **RARE** ma i dati sono limitati!
- ✓ Algie addomino-pelviche moderate 35% casi
- ✓ Anomalie transitorie CTG 7% casi
- ✓ TC per anomalie CTG 0.5% casi
- ✓ Emorragia feto-materna 0-1% casi → Immunoprofilassi!

**NON** {

- ✓ ↑ morbilità/mortalità perinatale
- ✓ ↑ rischio di distacco di placenta o rottura d'utero
- ✓ induce travaglio



# PARTO POST RME 8,9

## ↑ Incidenza di interventi ostetrici

- ✓ Taglio cesareo 18% (vs 8% controlli) per distocia o CTG
- ✓ Parto operativo (Ventosa) 17% (vs 8%)
- ✓ Parto indotto 25% (vs 10%) per post-termine o prom
- ✓ Alterazioni CTG 18% (vs 0.67%)

### Ipotesi eziopatogenetiche:

- feti con ↓ tolleranza allo stress del travaglio
- > post termine: per problemi di datazione gravidanza o per caratteristiche neurologiche dei feti podalici



# CONTROINDICAZIONI AL RME



Royal College of  
Obstetricians and Gynaecologists

Bringing to life the best in women's health care

There are few absolute contraindications to ECV.

**Absolute contraindications** for ECV that are likely to be associated with increased mortality or morbidity:

- where caesarean delivery is required
- antepartum haemorrhage within the last 7 days
- abnormal cardiotocography
- major uterine anomaly
- ruptured membranes
- multiple pregnancy (except delivery of second twin).

**Relative contraindications** where ECV might be more complicated:

- small-for-gestational-age fetus with abnormal Doppler parameters
- proteinuric pre-eclampsia
- oligohydramnios
- major fetal anomalies
- scarred uterus

Solo nel 4% delle pz è controindicata





# CONTROINDICAZIONI AL RME

*Rosman et al. Contraindications for external cephalic version in breech position at term: a systematic review Acta Obstet Gynecol Scand 2012*

Contraindications	Guidelines				
	NVOG <sup>1</sup>	KNOV <sup>2</sup>	ACOG <sup>3</sup>	RCOG <sup>4</sup>	RANZCOG <sup>5</sup>
1. <u>Oligohydramnios</u>	+	+	+	+	+
2. Fetal <u>growth restriction</u>	-	+	+	+	+
3. Uterine anomaly	+	-	+	+	+
4. Ruptured membranes	+	-	+	+	-
5. <u>Abnormal CTG</u>	+	-	-	+	+
6. Preeclampsia, hypertension	-	+	+	+	-
7. Fetal anomaly	-	-	+	+	+
8. Antepartum bleeding	-	-	+	+	+
9. History of placental abruption	+	+	-	-	-
10. Second trimester bleeding	-	+	-	-	+
11. Hyperextension fetal head	-	-	+	-	-
12. Maternal cardiac disease	-	-	+	-	-
13. <u>Macrosomia</u> >4000 g	-	-	+	-	-
14. Maternal obesity	-	-	+	-	-
15. <u>Two or more CS</u> in history	-	-	+	-	-
16. Active labor	-	-	+	-	-
17. Unstable lie	-	-	-	+	-
18. Restrictive nuchal cord	-	-	-	-	+
No. of contraindications per guideline	5	5	13	9	8

**Non c'è accordo!**

Assenza di evidenze scientifiche

# QUANDO ESEGUIRE RME

Dalle **36 sg** nelle nullipare; dalle **37 sg** nelle multipare

Non c'è un limite massimo

## The Early External Cephalic Version (ECV) 2 Trial: an international multicentre randomised controlled trial of timing of ECV for breech pregnancies

EK Hutton,<sup>a</sup> ME Hannah,<sup>b</sup> SJ Ross,<sup>c</sup> M-F Delisle,<sup>d</sup> GD Carson,<sup>e</sup> R Windrim,<sup>f</sup> A Ohlsson,<sup>g</sup> AR Willan,<sup>h</sup>  
A Gafni,<sup>i</sup> G Sylvestre,<sup>j</sup> R Natale,<sup>k</sup> Y Barrett,<sup>b</sup> JK Pollard,<sup>c</sup> MS Dunn,<sup>l</sup> P Turtle,<sup>m</sup> for the Early ECV2  
Trial Collaborative Group\*

BJOG. 2011 Apr;118(5):564-77

RME a 34<sup>+0</sup> – 35<sup>+6</sup> vs ≥ 36 sg

- Lieve ↓ presentazioni non cefaliche al parto 41% vs 49%
- Non c'è differenza nei tassi di cesarei!
- ↑ rischio parto pretermine! (statisticamente non significativo)



# RIVOLGIMENTO PER MANOVRE ESTERNE

- 1) Esami ematochimici preoperatori, accesso venoso, valutazione anestesiológica.  
(RCOG: non necessari per il basso tasso di complicanze)
- 2) **RME** con valutazione intermittente BCF
- 3) CTG
- 4) **Immunoprofilassi** se emogruppo materno Rh negativo



# **ALTRE MODALITÀ DI VERSIONE DEI FETI PODALICI**

## **Cephalic version by moxibustion for breech presentation (Review)**

Coyle ME, Smith CA, Peat B

Cochrane review, prepared and maintained by The Cochrane Collaboration and published in *The Cochrane Library* 2012, Issue 5

## **Cephalic version by postural management for breech presentation (Review)**

Hofmeyr GJ, Kulier R

Cochrane review, prepared and maintained by The Cochrane Collaboration and published in *The Cochrane Library* 2012, Issue 10

**Pochi studi e di scarsa qualità per poter definire  
l'efficacia di queste procedure!**



# BIBLIOGRAFIA

1. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. The management of breech presentation. In: Green-top Guideline No20b. 2006
2. S SeKulic et al Breech presentation and the cornual-fundal location of the placenta Croat Med J 2013 Apr; 54(2):198-202
3. Hofmeyr GJ Planned caesarean section for term breech delivery Cochrane Database Syst Rev. 2003;(3)
4. Hannah ME et al Maternal outcomes at 2 years after planned cesarean section versus planned vaginal birth for breech presentation at term: the international randomized Term Breech Trial. Am J Obstet Gynecol.2004 Sep;191(3):917-27
5. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. External cephalic version and reducing the incidence of breech presentation. In: Green-top Guideline No20a. 2010
6. Cluver C et al Interventions for helping to turn term breech babies to head first presentation when using external cephalic version (Review) Cochrane Database Syst Rev. 2012
7. Nassar N et al Systematic review of adverse outcomes of external cephalic version and persisting breech presentation at term. Paediatr Perinatol Epidemiol 2006 Mar;20(2): 163-71
8. Jain S et al Labour outcome of women with successful external cephalic version: a prospective study. J Obstet Gynecol 2010 Jan 30(1): 13-6
9. Chan et al High incidence of obstetric interventions after successful external cephalic version. BJOG 2002 Jun;109(6):627-31

