

il parto nella donna con miomi o con pregressa  
miomectomia.....  
dalla corretta informazione alla gestione clinica

---



Dott.ssa Marinella Lenzi  
Ausl Bologna

# parto e miomi .... (attuali e pregressi )

## problematica in crescita

⌘ prevalenza in gravidanza 1,6% - 10.7 %

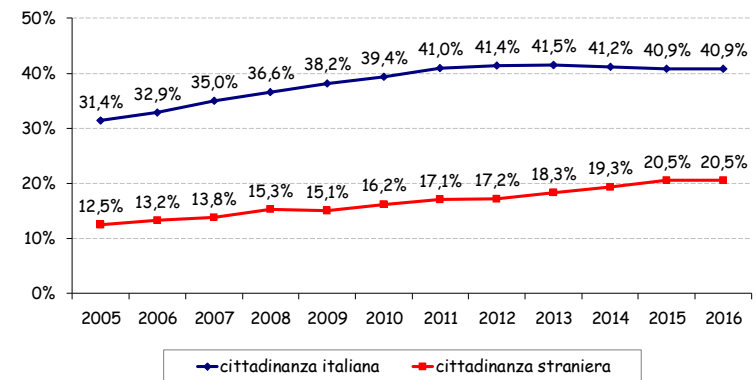
⌘ aumento in relazione all'aumento età materna

⌘ PMA ( ovodonazione )

⌘ aumento interventi miomectomie in fase preconcezionale ( laparotomia , vdl, isteroscopia)

Quidwai GL – Obstet Gynecol 2006  
Exacoustos – Obstet Gynecol 1993  
Strobel – Ultrasound Med 1004  
Laughlin – Obstet Gynecol 2009  
Stout Mj – Obstet Gynecol 2010

Frequenza di parti in donne di età uguale o superiore a 35aa



231 donne > 45 anni

Cedap 2016

## Quali modalità di parto .....

### miomi presenti

- ⌘ Travaglio spontaneo
- ⌘ TC su indicazioni ostetriche
- ⌘ TC elettivo per fibromi cervicali/ previ

### pregressa miomectomia

- ★ TC ..... quando come
- ★ VBALM

Quali modalità di parto .....

miomi presenti

⌘ **Travaglio spontaneo**

⌘ TC su indicazioni ostetriche

⌘ TC elettivo per fibromi cervicali/ previ

aumentato rischio di

❑ PP – OR 1-9

Klatsky PC – Am J Obstet Gynecol 2008

Lam SJ – Am J Obstet Gynecol 2014

❑ malposizione fetale – OR 1.5

Stout MJ – Obstet Gynecol 2010

❑ distocia dinamica

Vergani P – Am J Perinatol 1994

Coronado – Obstet Gynecol 2000

❑ EPP – OR 1.8 %

Szamatovicz J – Acta Obstet Gynecol Scand 1997

Zhao R – PLoS One 2017

❑ TC – OR 3.7%

Vergani P – Obstet Gynecol 2007

Michels KA- Ann Epidemiol 2014

fibromi multipli o di grandi dimensioni non sono una controindicazione al travaglio in assenza di altre indicazioni ostetriche

## Quali modalità di parto .....

miomi presenti

⌘ Travaglio spontaneo

⌘ **TC su indicazioni ostetriche**

⌘ **TC elettivo per fibromi cervicali/ previ**

aumentato rischio emorragico

- adeguata preparazione preoperatoria ( controllo anemia , ev incannualmento au) localizzazione ecografica pre-intraoperatoria
- incisione uterina lontana da mioma ( verticale, fundica, posteriore )
- miomectomia consensuale solo in casi selezionati ( es miomi peduncolati )

# TC - miomectomia

- miomectomia durante TC per fibromi pedunculati sintomatici

Review

## Perioperative Complications of Cesarean Delivery Myomectomy

A Meta-analysis

Vasilios Pergalidis, MD, PhD, Ilias Sinanidis, MD, Ioannis-Evangelos Louloudis, MD, Theodoros Vichos, MD, Despina N. Perrea, PhD, and Stergios K. Doumouchtsis, PhD, MRCOG

Obstet Gynecol 2017; 113- n°6 :1295- 1303

- evitare miomectomia intramurale

19 studi (osservazionali)

3900 pazienti

2301 TC + miomectomia

1599 TC

# TC - miomectomia

- ★ ↑ perdita ematica
- ★ ↑ tempo operatorio
- ★ ↑ ospedalizzazione post-operatoria
- ★ ↑ trasfusioni
- ★ ↑ febbre post-operatoria



aumento modesto di rischi legati a  
miomectomia consensuale a TC

# TC - miomectomia

- ★ ↑ perdita ematica
- ★ ↑ tempo operatorio
- ★ ↑ ospedalizzazione post-operatoria
- ★ ↑ trasfusioni
- ★ ↑ febbre post-operatoria



aumento modesto di rischi legati a  
miotomia consensuale a TC



# TC - miomectomia

- ★ ↑ perdita ematica
- ★ ↑ tempo operatorio
- ★ ↑ ospedalizzazione post-operatoria
- ★ ↑ trasfusioni
- ★ ↑ febbre post-operatoria



aumento modesto di rischi legati a miomectomia consensuale a TC

- ✓ varia in funzione del numero di miomi rimossi ?

Dedes I - ARCh Gynecol Obstet 2017; 295: 27-32

perdita ematica superiore 500ml - OR4.7 nei miomi multipli rispetto a singoli

- ✓ la posizione e dimensioni del mioma modifica il rischio ?

Kwon Dh - Obstet Gynecol 2014; 57: 367-72

- ✓ incerti gli outcomes a lungo termine ( riduzione futuri interventi )

- ✓ gli outcomes variano molto tra i vari studi – informazioni limitate su posizione , dimensioni , numero miomi asportati

parto e  
pregressa  
miomectomia

Rischio rottura  
d'utero

⌘ Parto spontaneo

⌘ TC



- difficile quantificazione rischio
- verosimilmente sovrapponibile a quello di pregresso TC

parto e  
pregressa  
miomectomia

rischio  
rottura  
d'utero

AOGS  
Acta Obstetrica et Gynecologica  
Scandinavica

AOGS REVIEW ARTICLE

### Trial of labor after myomectomy and uterine rupture: a systematic review

ZITA GAMBACORTI-PASSERINI<sup>1</sup>, ALEXIS C. GIMOVSKY<sup>2</sup>, ANNA LOCATELLI<sup>1</sup> & VINCENZO BERGHELLA<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of Obstetrics and Gynecology, University of Milan Bicocca, Milan, Italy, and <sup>2</sup>Division of Maternal Fetal Medicine, Department of Obstetrics and Gynecology, Sidney Kimmel College of Medicine, Thomas Jefferson University, Philadelphia, PA, USA

- 23 studi
- 2367 gravidanze
- 1825 parti superiori 24 sett
- 70% pregresse miomectomie vdl
- 30 % miomectomie laparotomiche



11 rotture d'utero 0,6% ( 0,3- 1,1%)

2016

parto e  
pregressa  
miomectomia

rischio  
rottura  
d'utero

**Trial of labor after myomectomy and uterine rupture:  
a systematic review**

ZITA GAMBACORTI-PASSERINI<sup>1</sup>, ALEXIS C. GIMOVSKY<sup>2</sup>, ANNA LOCATELLI<sup>1</sup> & VINCENZO BERGHELLA<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of Obstetrics and Gynecology, University of Milan Bicocca, Milan, Italy, and <sup>2</sup>Division of Maternal Fetal Medicine, Department of Obstetrics and Gynecology, Sidney Kimmel College of Medicine, Thomas Jefferson University, Philadelphia, PA, USA

2016

- 11 studi
- 756 pazienti
- 56% TOL ( 426/756)
- 44% TC elettivo ( 330 / 756 )
  
- 7 rottura d'utero      0,93%
  
- 5 prima del travaglio (5/330 )    1, 52%
- 2 in travaglio ( 2/426 )          0,47%
- 5 rotture sono avvenute prima della 36' sett
- 6 rotture dopo miomectomia vdl
  
- ⌘ non identificabili fattori di rischio specifici
  
- ⌘ la rottura d'utero avviene più spesso prima del travaglio e della 36' settimana

parto e  
pregressa  
miomectomia

rischio  
rottura  
d'utero

**Trial of labor after myomectomy and uterine rupture:  
a systematic review**

ZITA GAMBACORTI-PASSERINI<sup>1</sup>, ALEXIS C. GIMOVSKY<sup>2</sup>, ANNA LOCATELLI<sup>1</sup> & VINCENZO BERGHELLA<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of Obstetrics and Gynecology, University of Milan Bicocca, Milan, Italy, and <sup>2</sup>Division of Maternal Fetal Medicine, Department of Obstetrics and Gynecology, Sidney Kimmel College of Medicine, Thomas Jefferson University, Philadelphia, PA, USA

- 11 studi
- 756 pazienti
- 56% TOL ( 426/756)
- 44% TC elettivo ( 330 / 756 )
  
- 7 rottura d'utero      0,93%
  
- 5 prima del travaglio (5/330 )    1, 52%
- 2 in travaglio ( 2/426 )          0,47%
- 5 rotture sono avvenute prima della 36' sett
  
- ⌘ non identificabili fattori di rischio specifici
  
- ⌘ la rottura d'utero avviene più spesso prima del travaglio e della 36' settimana

2016

parto e  
pregressa  
miomectomia

rischio  
rottura  
d'utero

**Trial of labor after myomectomy and uterine rupture:  
a systematic review**

ZITA GAMBACORTI-PASSERINI<sup>1</sup>, ALEXIS C. GIMOVSKY<sup>2</sup>, ANNA LOCATELLI<sup>1</sup> & VINCENZO BERGHELLA<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of Obstetrics and Gynecology, University of Milan Bicocca, Milan, Italy, and <sup>2</sup>Division of Maternal Fetal Medicine, Department of Obstetrics and Gynecology, Sidney Kimmel College of Medicine, Thomas Jefferson University, Philadelphia, PA, USA

- 11 studi
- 756 pazienti
- 56% TOL ( 426/756)
- 44% TC elettivo ( 330 / 756 )

2016

- 7 rottura d'u
- 5 prima del t
- 2 in travaglio
- 5 rotture son
- ⌘ non identific
- ⌘ la rottura d'u  
del travaglio

★ Il TOL dopo miomectomia deve essere considerato a rischio simile a dopo un TC

★ La paziente deve essere monitorata come il VBAC

# Parto dopo miomectomia vdl

Journal of Minimally Invasive Gynecology (2005) 12, 241-246

THE JOURNAL OF  
MINIMALLY INVASIVE  
GYNECOLOGY

## Pregnancy and delivery after laparoscopic myomectomy

Jun Kumakiri, MD, Hiroyuki Takeuchi, MD, Mari Kitade, MD, Iwaho Kikuchi, MD, Hiroto Shimanuki, MD, Shigeru Itoh, MD, and Katsuyuki Kinoshita, MD

www.minimallyinvasivegynecology.com

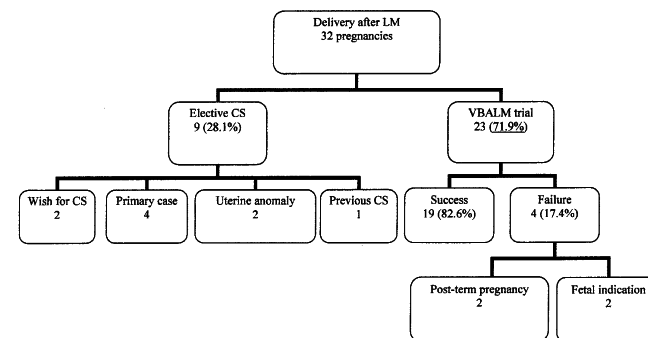


Figure 2 Delivery after LM. This chart shows the outcome of delivery in 32 pregnancies after LM. Primary cases are those patients receiving LM before 2000.

- ★ 108 pazienti
- ★ 40 hanno avuto gravidanze (37%)
- ★ 47 gravidanze
- ★ 32 gravidanze a termine
- ★ 9 TC elettivi (28%)
- ★ 23 **VBALM (72%)**
- ★ 19 PS (82,6%)

## Parto vaginale sicuro dopo miomectomia VDL

- tecniche di sutura analoghe a miomectomia laparotomica
- gestione del travaglio analoga al VBAC

# Parto dopo miomectomia vdl



## Prospective Evaluation for the Feasibility and Safety of Vaginal Birth after Laparoscopic Myomectomy

Jun Kumakiri, MD\*, Hiroyuki Takeuchi, MD, Shigeru Itoh, MD, Mari Kitade, MD, Iwaho Kikuchi, MD, Hiroto Shimanuki, MD, Yuko Kumakiri, MD, Keiji Kuroda, MD, and Satoru Takeda, MD

From the Department of Obstetrics and Gynecology, Juntendo University School of Medicine, Tokyo, Japan (all authors).

Journal of Minimally Invasive Gynecology, Vol 15, No 4, July/August 2008

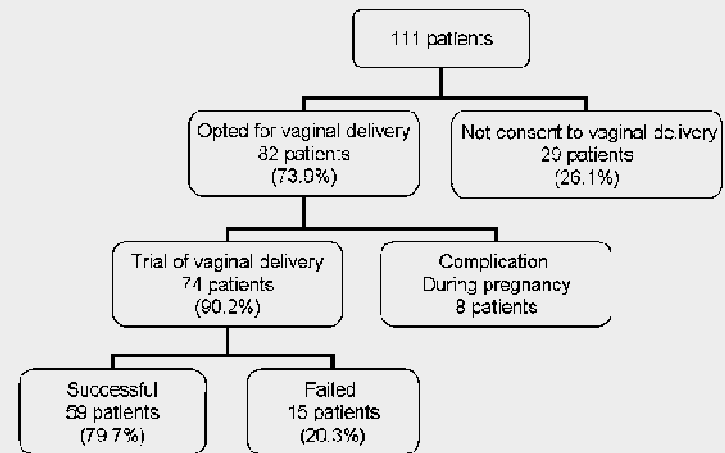


Fig. 1. Outcome of pregnancy and delivery in 111 patients after laparoscopic myomectomy.



# VBAC - VBALM ...esiti

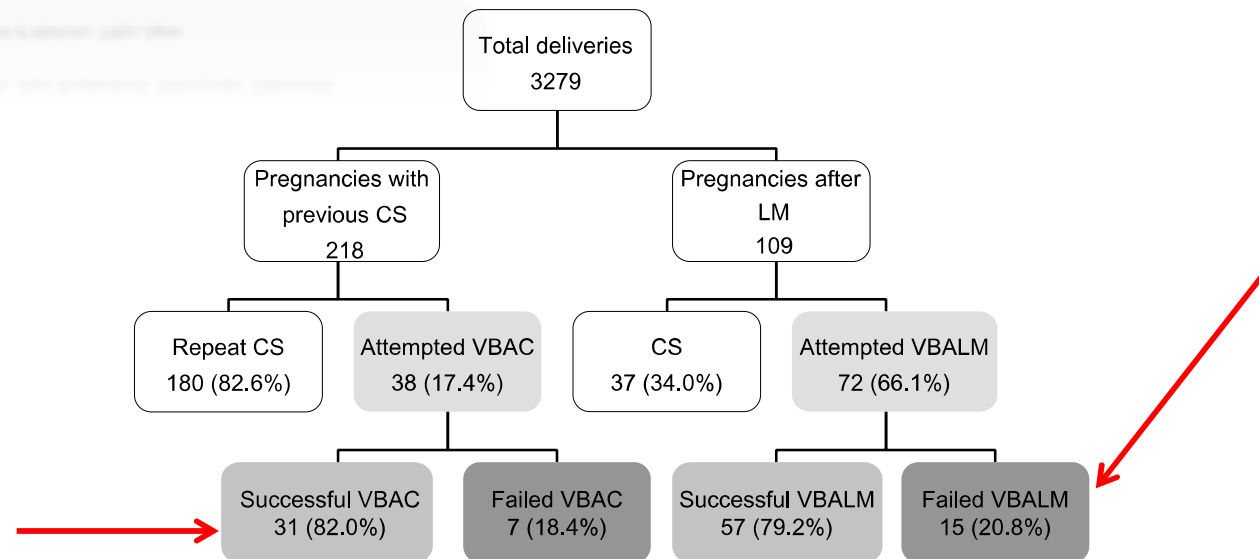
doi:10.1111/j.1447-0756.2008.00823.x

J. Obstet. Gynaecol. Res. Vol. 34, No. 6: 952-956, December 2008

Prospective comparison of delivery outcomes of vaginal births after cesarean section versus laparoscopic myomectomy

Shintaro Makino, Toshitaka Tanaka, Shigeru Itoh, Jun Kumakiri, Hiroyuki Takeuchi and Satoru Takeda

Department of Obstetrics and Gynecology, Juntendo University School of Medicine, Tokyo, Japan



**Figure 1** Delivery outcome of vaginal birth after cesarean section (VBAC) and vaginal birth after laparoscopic myomectomy (VBALM). CS, cesarean section; LM, laparoscopic myomectomy.

parto e  
pregressa  
miomectomia

Parto spontaneo

- ⌘ pregresso mioma peduncolato con integrità miometrio
- ⌘ pregresso mioma intramurale senza compromissione della parete uterina a tutto spessore

parto e  
pregressa  
miomectomia

## Parto spontaneo

pregresso mioma peduncolato



monitoraggio standard

pregresso mioma intramurale senza  
compromissione della parete uterina a  
tutto spessore



monitoraggio intensivo ( ctg  
continuo, accesso rapido a SO )

# Rottura d'utero

Nationwide population –based cohort study of uterine rupture in Belgium : results from the belgian Obstetric Surveillance System-  
BMJ Open 2016, 6 -201501 04 415

- 248681 parti (Belgio )
- 90 casi di rottura d'utero

**3.6 per 10000 parti**

- ✧ 73 dopo TC
- ✧ 8 dopo progressa chirurgia sull'utero
- ✧ 9 senza progressa chirurgia

AS – Laparoscopic uterine surgery as a risk factor for uterine rupture during pregnancy – PLOS ONE - 22 maggio 2018

- 58076 parti (Taiwan)
- TC 35%
- 22 casi di rottura d'utero

**3.8 per 10000 parti**

- ✧ 7 dopo TC
- ✧ 13 dopo chirurgia uterina
- ✧ 2 senza progressa chirurgia

parto e  
pregressa  
miomectomia

## TC elettivo

- miomectomia a tutto spessore sino al raggiungimento cavità uterina
- miomectomia multipla

parto e  
pregressa  
miomectomia

- TC elettivo ... quando
- - 37(0/7) – 38(0/7)
- - 36' ( pregressa miomectomia multipla )

**Table 1:** Recommendations for the Timing of Delivery When Conditions Complicate Pregnancy at or After 34 Weeks of Gestation ⇐

| Condition   | General Timing                  | Suggested Specific Timing        |
|---|---------------------------------|----------------------------------|
| <b>Placental/uterine issues</b>                               |                                 |                                  |
| Placenta previa*  | Late preterm/early term         | 36 0/7–37 6/7 weeks of gestation |
| Placenta previa with suspected accreta, increta, or percreta* | Late preterm                    | 34 0/7–35 6/7 weeks of gestation |
| Prior classical cesarean                                      | Late preterm/early term         | 36 0/7–37 6/7 weeks of gestation |
| Prior myomectomy  | Early term/term (individualize) | 37 0/7–38 6/7 weeks of gestation |
| <b>Fetal issues</b>   |                                 |                                  |
| Growth restriction (singleton)                                |                                 |                                  |

ACOG – time of indicated late-preterm and early-term birth – 2013 (riaffermed 2016)

# miomi e parto .....

- counselling con la paziente in fase preconcezionale ( miomectomia pre gravidanza ?) e durante la gravidanza
- collaborazione tra ginecologici – ostetrici ( documentazione , linguaggio comune .... )
- valutazione con la paziente sulle modalità del parto