



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI FERRARA
- EX LABORE FRUCTUS -

ABORTO

Dipartimento Riproduzione ed Accrescimento
U.O. Ginecologia ed Ostetricia
Dir. Prof. P. Greco

ABORTO - DEFINIZIONE

ABORTO SPONTANEO: interruzione di una gravidanza prima dell'epoca di vitalità fetale

- prima delle 22 settimane di gestazione
- feto di peso inferiore ai 500 g

EMBRIONE < 10 settimane

FETO ≥ 10 settimane



CLASSIFICAZIONE

In base all'epoca gestazionale:

- Aborto del I trimestre
- Aborto del II trimestre, fino ad epoca di vitalità (22 settimane o < 500 g sec WHO)

ABORTO - EPIDEMIOLOGIA

- La più comune complicanza delle gravidanze del I – II trimestre
- Incidenza entro le 20 settimane: 8 – 20%
- Incidenza ancora maggiore se si considerano le gravidanze “biochimiche”, non ancora evidenziate clinicamente: 13-26%
- Meno frequente con l’aumentare dell’epoca gestazionale: 0.6% dopo la 15^a settimana

ABORTO DEL I TRIMESTRE

FATTORI DI RISCHIO

- Et  materna avanzata: 9-17% a 20-30 aa
vs 80% a 45 aa
- Precedente aborto spontaneo
- Fumo di sigaretta, abuso di alcolici
- Basso livello di folati
- Disturbi del comportamento alimentare

PATOGENESI

- FATTORI FETALI
 - aneuploidie (anomalie cromosomiche, > con l'aumentare dell'età)
 - anomalie congenite causate da agenti teratogeni
 - traumi (es villocentesi, amniocentesi)
- FATTORI MATERNI
 - Anomalie morfologiche uterine
 - Infezioni
 - Patologie internistiche (diabete mellito, ipertensione, autoimmunità)
 - Disfunzioni tiroidee, patologie endocrinologiche
 - Pregressa radioterapia o chemioterapia
 - Condizioni nutrizionali estreme (obesità, anoressia)
 - Abitudini comportamentali scorrette (fumo, abuso di caffè, sostanze stupefacenti)
- CAUSE IGNOTE

CLASSIFICAZIONE CLINICA



**MINACCIA
d'aborto**

Collo chiuso,
feto vitale



INEVITABILE

Collo pervio,
emorragia



INCOMPLETO

Espulsione
parziale della
camera



**INTERNO/
RITENUTO**

Collo chiuso,
embrione /
feto non vitale

SINTOMI-SEGNI

- **Perdite ematiche vaginali** di entità variabile
- **Dolore pelvico:** crampiforme o subcontinuo
- **Asintomatico**, riscontro diagnostico occasionale all'ecografia

DIAGNOSI

ANAMNESI:

- epoca di amenorrea,
- definizione dei sintomi,
- entità e caratteristiche delle perdite genitali

ESAME OBIETTIVO:

- esame speculare: fonte, quantità e caratteristiche delle perdite genitali
- dolore all'esplorazione bimanuale
- valutazione del volume uterino e corrispondenza con l'epoca gestazionale

DIAGNOSI ECOGRAFICA

- **ABORTO INTERNO**

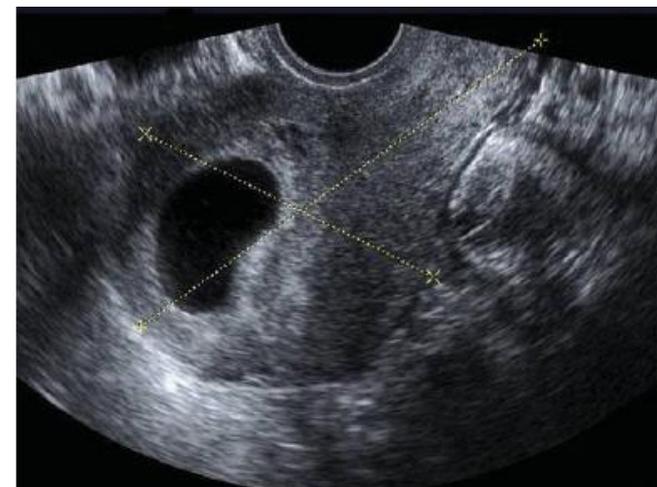
- Assenza di attività cardiaca in embrione con CRL ≥ 7 mm (ECO TV) o in embrione con CRL ≥ 10 mm (ECO TA)

- In caso di CRL minore di 7 mm, BCE assente: ripetere controllo ecografico dopo almeno 7 giorni.

- Assenza di embrione in camera ovulare con diametro medio ≥ 25 mm; in caso di dubbio: - seconda opinione o - controllo ecografico a 7 giorni

- Con diametro medio del SG < 25 mm, senza evidenza di embrione, controllo ecografico a 7 giorni.

Linee guida SIEOG 2015-I trimestre



DIAGNOSI ECOGRAFICA

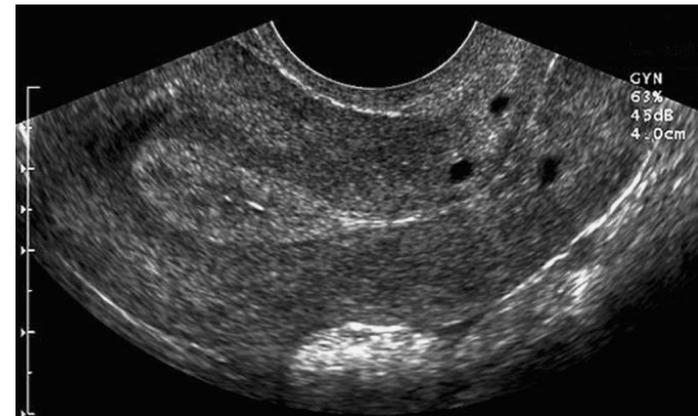
- **ABORTO INCOMPLETO**

echi iperecogeni in cavità uterina, ben definiti, da riferire a tessuto trofoblastico, con frequente evidenza di vascolarizzazione, in paziente nella quale una pregressa ecografia ha dimostrato la presenza di camera gestazionale intrauterina



- **ABORTO COMPLETO**

Assenza di tessuto trofoblastico all'interno della cavità uterina in paziente nella quale una precedente ecografia ha dimostrato la presenza di camera gestazionale intrauterina.



MANAGEMENT

| | Vantaggi | Svantaggi |
|----------------------------------|--|---|
| TRATTAMENTO CHIRURGICO | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Tasso di successi elevato (94-100%) ➤ Ricovero in regime di Day Hospital | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Ospedalizzazione ed anestesia generale obbligatorie ➤ Incidenza d'infezioni (0-6%) ➤ Complicanze chirurgiche (0-3%) ➤ Possibile sviluppo di aderenze all'interno dell'utero o di anomalie nell'impianto della placenta nelle gravidanze future |
| TRATTAMENTO FARMACOLOGICO | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Tasso di successi compreso tra 85-95% ➤ Possibile trattamento ambulatoriale fino a 9 settimane ➤ Riduzione del ricorso ad atti chirurgici ➤ Rischio infettivo ed emorragico non aumentato ➤ Intervento più semplice qualora necessiti lo svuotamento uterino | <ul style="list-style-type: none"> ➤ In caso di insuccesso: intervento chirurgico ➤ Intervallo tra assunzione del farmaco ed espulsione solitamente compresa tra 1 e 14gg ➤ Durata delle perdite ematiche maggiore ➤ Dolori pelvici più marcati, che necessitano l'assunzione di analgesici |
| ATTESA | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Tasso di successi elevato SOLO quando l'aborto è già in atto (70-80%) | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Periodo di espulsione compreso tra 3 gg e 6 mesi ➤ Aumento dei controlli clinico-strumentali e possibile ricorso all'intervento chirurgico |

TRATTAMENTO CHIRURGICO

DILATAZIONE

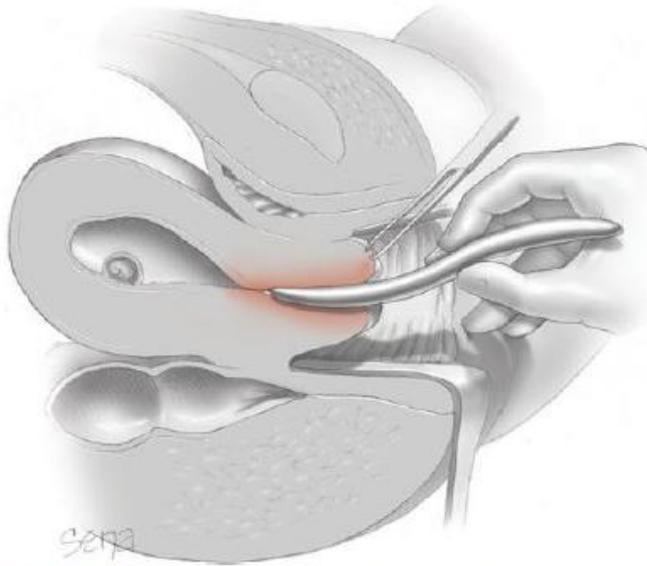


FIGURE 18-9 Dilatation of cervix with a Hegar dilator. Note that the fourth and fifth fingers rest against the perineum and buttocks, lateral to the vagina. This maneuver is an important safety measure because if the cervix relaxes abruptly, these fingers prevent a sudden and uncontrolled thrust of the dilator, a common cause of uterine perforation.

ISTEROSUZIONE

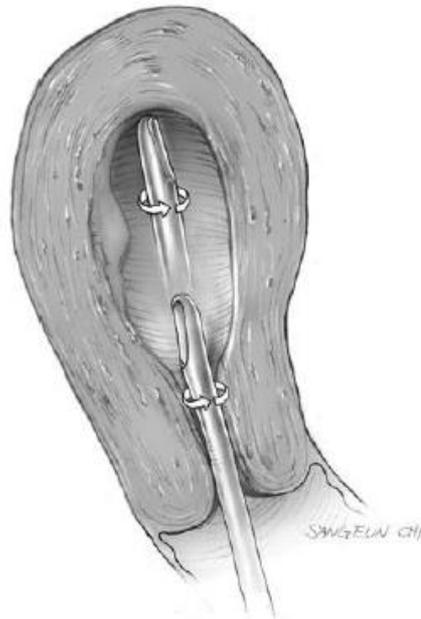


FIGURE 18-10 A suction curette has been placed through the cervix into the uterus. The figure shows the rotary motion used to aspirate the contents. (From Word, 2012, with permission.)

CURETTAGE

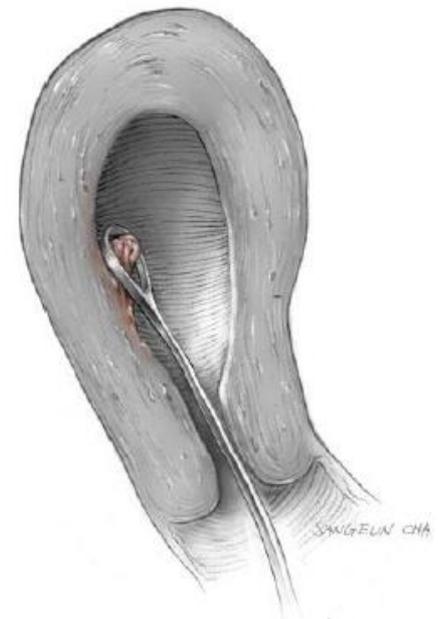
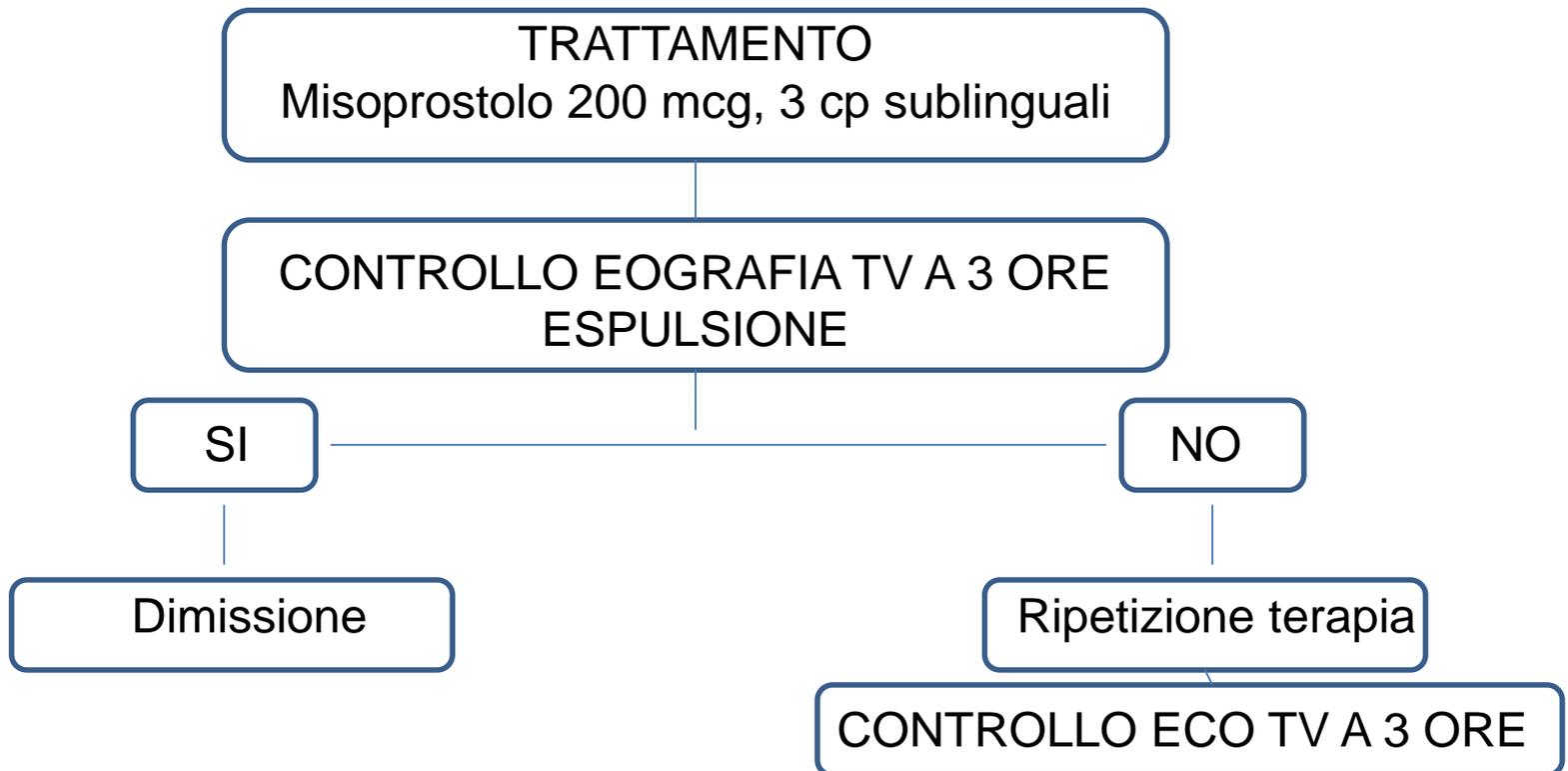


FIGURE 18-11 A sharp curette is advanced into the uterine cavity while the instrument is held with the thumb and forefinger as shown in Figure 18-9. In the movement of the curette, only the strength of these two fingers should be used. (From Word, 2012, with permission.)

TERAPIA FARMACOLOGICA

MISOPROSTOLO – ANALOGO PROSTAGLANDINA E1 (PGE1)

- basso costo
- bassa incidenza di effetti collaterali
- stabile a temperatura ambiente
- rapida biodisponibilità



ABORTO SETTICO

Complicanza dell'aborto spontaneo caratterizzata da infezione intrauterina

- SEGNI E SINTOMI:
- febbre
 - brivido
 - astenia
 - tachicardia
 - tachipnea
 - algie ai quadranti inferiori dell'addome
 - dolore alla mobilizzazione dell'utero
 - sanguinamento vaginale con perdite purulente
 - dilatazione cervicale

Principali responsabili: *Staphylococcus aureus*, *bacilli Gram negativi*, *cocchi Gram positivi*, *anaerobi*, *miceti*, *infezioni miste*

Nelle forme gravi può diffondersi causando salpingite, PID, peritonite, sepsi

ABORTO RICORRENTE

Perdita di ≥ 2 gravidanze documentate clinicamente: 2%

Perdita di ≥ 3 gravidanze documentate clinicamente o
biochimiche: 0.4-1%

*Diverse
classificazioni*

| | Number of Prior Pregnancy Losses | | | |
|--|----------------------------------|------|-----|-----|
| | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Initial pregnancy with miscarriage (n) | 143,595 | 6577 | 700 | 115 |
| Subsequent risk for miscarriage | 7% | 14% | 26% | 28% |

^aNonconsecutive miscarriages showed the same pattern of risk as consecutive miscarriages.
Data from Bhattacharya, 2010.

EZIOLOGIA: cause e fattori di rischio non sempre individuabili
Anomalie cromosomiche dei genitori, snd anticorpi antifosfolipidi, anomalie uterine, alloimmunità, endocrinopatie, tossine ambientali, infezioni.

ABORTO II TRIMESTRE

EPIDEMIOLOGIA

1.5 – 3 % complessivamente nel II trimestre; 1% dopo 16 settimane

EZIOLOGIA

-ANOMALIE FETALI:

cromosomiche
strutturali

-ALTERAZIONI STRUTTURALI UTERINE:

congenite
leiomiomi
Incompetenza cervicale

-CAUSE PLACENTARI:

distacco di placenta
placenta previa
vascolarizzazione placentare
corionamnionite

-CAUSE MATERNE:

patologie autoimmuni
Infezioni
alterazioni metaboliche

INCOMPETENZA CERVICALE

Raccorciamento e dilatazione cervicale asintomatici II trimestre

Protrusione delle membrane in vagina → Travaglio abortivo

Tende a recidivare nelle gravidanze successive

FATTORI DI RISCHIO: traumi cervicali

- Pregresse dilatazioni e curettage
- conizzazione cervicale
- trachelectomia

TRATTAMENTO: CERCHIAGGIO CERVICALE

- PREVENTIVO: 12-14 settimane
- DI EMERGENZA: entro 23 w

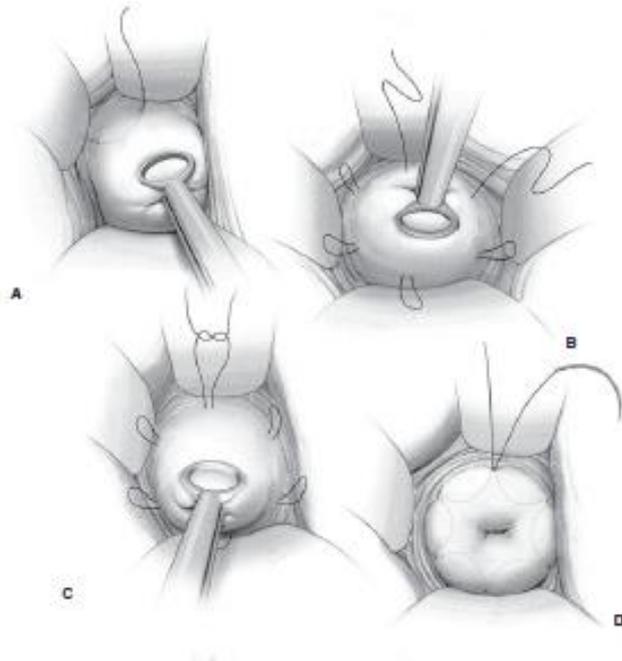


FIGURE 18-5 McDonald cerclage procedure for incompetent cervix. **A.** Start of the cerclage procedure with a No. 2 monofilament suture being placed in the body of the cervix very near the level of the internal os. **B.** Continuation of suture placement in the body of the cervix so as to encircle the os. **C.** Encirclement completed. **D.** The suture is tightened around the cervical canal sufficiently to reduce the diameter of the canal to 5 to 10 mm, and then the suture is tied. The effect of the suture placement on the cervical canal is apparent. A second suture placed somewhat higher may be of value if the first is not in close proximity to the internal os.

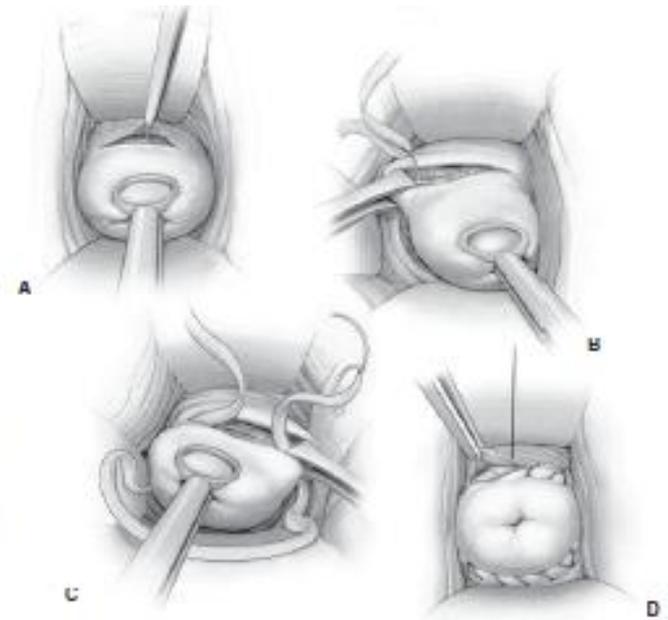


FIGURE 18-6 Modified Shirodkar cerclage for incompetent cervix. **A.** A transverse incision is made in the mucosa overlying the anterior cervix, and the bladder is pushed cephalad. **B.** A 5-mm Mersilene tape on a swaged-on or Mayo needle is passed anteriorly to posteriorly. **C.** The tape is then directed posteriorly to anteriorly on the other side of the cervix. Allis clamps are placed so as to bunch the cervical tissue. This diminishes the distance that the needle must travel submucosally and aids tape placement. **D.** The tape is snugly tied anteriorly, after ensuring that all slack has been taken up. The cervical mucosa is then closed with continuous stitches of chromic suture to bury the anterior knot.

MANAGEMENT ABORTO II TRIMESTRE

INDUZIONE TRAVAGLIO ABORTIVO

- Misoprostolo (Cytotec) 400-600 mcg vaginali ogni 4 ore fino all'espletamento del parto (tempo medio 12 ore)
- terapia antalgica, antiemetica complementare.

+/- EVACUAZIONE E CURETTAGE DELLA CAVITA' UTERINA

FINE