



EMORRAGIA POST PARTUM

Prof.P. GRECO

DOTT.SSA STEFANIA CARLUCCI

DEFINIZIONE EPP



- **EPP MINORE** = perdita ematica tra 500-1000 cc
- **EPP MAGGIORE** = perdita ematica > 1000 cc
 - **CONTROLLATA:** EPP maggiore controllata con compromissione delle condizioni materne che richiede un monitoraggio attento
 - **PERSISTENTE:** EPP persistente e/o shock clinico con compromissione condizioni materne e pericolo immediato per la vita della donna
- **EPP MASSIVA** = perdita ematica > 1500 cc / shock clinico / ≥ 4 EC
- **EPP PRIMARIA** = entro le 24h (>500 cc al parto o >1000 cc al TC)
- **EPP SECONDARIA** = tra le 24h e le 12 settimane post partum

EZIOLOGIA («4 T»)



- **TONO** (circa il 70% dei casi)
 - Atonia uterina
- **TRAUMA** (circa il 20% dei casi)
 - Lacerazioni cervice, vagina, perineo
 - Rottura o inversione d'utero
 - Estensione di lacerazioni durante taglio cesareo
 - Sanguinamento extra-genitale (es. rottura epatica sottocapsulare)
- **TESSUTO** (circa il 10% dei casi)
 - Ritenzione di placenta (cotiledoni o lobi succenturiati), membrane o coaguli
 - Anomalie della placentazione (PLACENTA ACCRETA)
- **TROMBINA** (< 1% dei casi)
 - Anomalie della coagulazione congenite o acquisite

I cardini del trattamento dell'EPP sono:

- Mantenimento della contrattilità uterina
- Mantenimento/sostegno del circolo
- Prevenzione o terapia della coagulopatia emorragica

Componenti da mettere in atto **simultaneamente** nella gestione EPP:

1. **Comunicazione**
2. **Rianimazione e monitoraggio**
3. **Ricerca delle cause**
4. **Trattamento per arrestare l'emorragia**

**LAVORO
D'EQUIPE !!!**

(Irish Guideline No. 17, 2012)

RACCOMANDAZIONE

Si raccomanda di gestire l'EPP con un approccio multidisciplinare nell'ambito del quale l'anestesista gioca un ruolo cruciale nel mantenere la stabilità emodinamica della paziente e, quando necessario, nello scegliere e praticare la tecnica anestesiologicala più appropriata.

raccomandazione di buona pratica clinica basata sull'esperienza del *panel*

E' necessario intervenire nella " *Golden Hour*", per aumentare la probabilità di sopravvivenza della paziente: un algoritmo dell' azione immediata è stato suggerito dalla International Confederation of Midwives (ICM) e dalla FIGO.

Si tratta dell' **H.A.E.M.O.S.T.A.S.I.S**

- ✓ **H elp:** chiedere aiuto, organizzare il lavoro
- ✓ **A sses:** valutare i parametri vitali, l'entità del sanguinamento e reperire 2 accessi venosi
- ✓ **E stablsh:** stabilire l'eziologia del sanguinamento e il trattamento più appropriato (somministrare uterotonici), sangue ed emoderivati
- ✓ **M asseage:** massaggio uterino
- ✓ **O xytocina:** procedere all'infusione di ossitocina

- ✓ **S hift:** trasferire la paziente in sala operatoria, escludere traumi o ritenzione di materiale, procedere con compressione bimanuale
- ✓ **T:** “ tamponade balloon”
- ✓ **A pply:** suture compressive (B-Lynch)
- ✓ **S:** devascularizzazione pelvica (arterie uterine)
- ✓ **I:** intervento radiologico, embolizzazione dell'arterie uterine
- ✓ **S urgery:** intervento di isterectomia totale o subtotale

STIMA PERDITA EMATICA

LINEA GUIDA



Principali riscontri clinici di EPP in base alla perdita ematica

<i>Perdita ematica</i>	<i>Pressione sistolica</i>	<i>Segni e sintomi</i>	<i>Grado dello shock</i>
500-1.000 ml (10-15%)	Normale	Palpitazioni, tremori, tachicardia	Compensato
1.000-1.500 ml (15-25%)	Leggero decremento (80-100 mmHg)	Debolezza, sudorazione, tachicardia	Lieve
1.500-2.000 ml (25-35%)	Forte decremento (70-80 mmHg)	Agitazione, pallore, oliguria	Moderato
2.000-3.000 ml (35-45%)	Profondo decremento (50-70 mmHg)	Collasso, fame d'aria, anuria	Grave

(LEDUC 2009)

STIMA PERDITA EMATICA

LINEA GUIDA

- **Indice di Shock** = FC / PAS (in gravidanza n. 0,7-0,9)
- L'**Indice di Shock Ostetrico (ISO)** è un indicatore di instabilità emodinamica utile in caso di EPP maggiore, specie se persistente (*Le Bas 2014*).
- **ISO >1** viene considerato un indicatore di gravità clinica

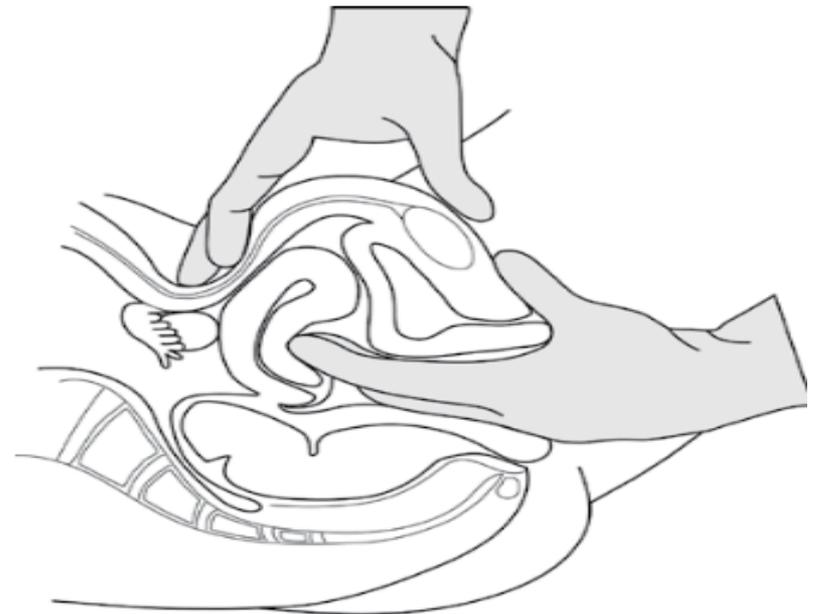
N.B: Non affidabile in caso di disordini ipertensivi e preeclampsia

RACCOMANDAZIONE

Considerata la scarsa accuratezza della stima visuale della perdita ematica, per valutare la gravità dell'EPP si raccomanda di prendere in considerazione oltre ai metodi di quantificazione – sacche trasparenti graduate, peso di garze e teli, poster visuali – anche i sintomi, i segni clinici dell'ipovolemia e il grado di *shock*.

raccomandazione di buona pratica clinica basata sull'esperienza del *panel*

- **Massaggio uterino/Compressione Bimanuale:**
mediante movimenti manuali ripetuti di spremitura, sfregamento e pressione. Eseguito per il tempo necessario a raggiungere l'obiettivo.



Quali farmaci uterotonici di I linea nel trattamento dell'EPP?

RACCOMANDAZIONI

In presenza di EPP si raccomanda come trattamento farmacologico di prima linea:

– ossitocina 5 UI in bolo endovenoso lento (non meno di 1-2 minuti; non meno di 5 minuti in donne con rischio cardiovascolare)

oppure

– ergometrina (2 fiale 0,2 mg per via intramuscolare)

oppure

– combinazione di ossitocina 5 UI per via endovenosa (non meno di 1-2 minuti; non meno di 5 minuti in donne con rischio cardiovascolare) ed ergometrina (2 fiale 0,2 mg intramuscolare) da associare a una terapia di mantenimento con ossitocina per infusione (10 UI in soluzione isotonica per 2 ore).

raccomandazione forte, prove di qualità molto bassa

In presenza di EPP, si raccomanda di associare al trattamento farmacologico il massaggio del fondo dell'utero fino alla sua contrazione o alla riduzione del sanguinamento avvertendo la donna che la manovra può essere dolorosa.

raccomandazione forte, prove di qualità bassa

- ***Quali farmaci uterotonici di II linea nel trattamento dell'EPP?***

Si raccomanda di valutare come trattamento farmacologico di seconda linea, in presenza di EPP non responsiva al trattamento di prima linea:

- ergometrina (2 fiale 0,2 mg intramuscolare)

e/o

- sulprostone (1 fiala 0,50 mg per via endovenosa in 250 cc; da 0,1 a 0,4 mg/h fino a un max di 1,5 mg nelle 24 ore).

raccomandazione debole, prove di qualità molto bassa

In assenza di prove che permettano di raccomandare un intervento farmacologico di seconda linea come più efficace rispetto agli altri si raccomanda di scegliere il trattamento in base alle condizioni cliniche della paziente, all'expertise del professionista, alla disponibilità dei farmaci e alle loro controindicazioni.

raccomandazione di buona pratica clinica basata sull'esperienza del panel

Acido Tranexamico: 1 gr in 10 min seguita da infusione di 1 gr in 8 h (Henry 2011, crash-2 2010 e 2011)

ad oggi le prove disponibili non consentono di identificare uno specifico dosaggio da utilizzare in caso di EPP

RACCOMANDAZIONE

In presenza di EPP non responsiva ai trattamenti farmacologici di prima e seconda linea valutare il ricorso a opzioni terapeutiche adiuvanti tra cui la somministrazione di acido tranexamico.

raccomandazione debole, prove di qualità bassa

Balloon intrauterino (intervento di 1^a scelta)

- Non invasivo, poco costoso, non effetti avversi
- Tasso di successo 75% (++) EPP da atonia)



RACCOMANDAZIONI

In presenza di EPP non responsiva ai trattamenti farmacologici di prima e seconda linea, si raccomanda, dopo aver escluso la presenza di lacerazioni e rottura d'utero o ritenzione di materiale placentare, l'applicazione di un *balloon* intrauterino prima di ricorrere a procedure o interventi chirurgici invasivi.

raccomandazione forte, prove di qualità bassa

In caso di applicazione di un *balloon* intrauterino dopo parto vaginale si raccomanda la somministrazione di una singola dose di antibiotico profilassi – ampicillina o cefalosporine di prima generazione.

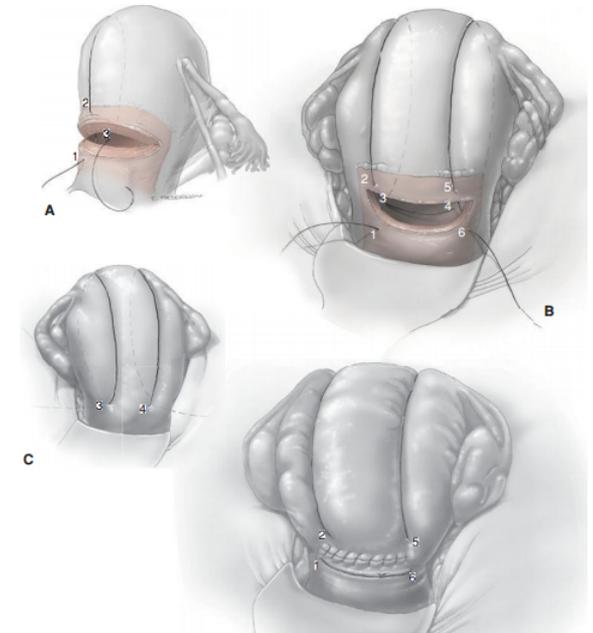
*raccomandazione di buona pratica clinica basata sull'esperienza del *panel**

Si raccomanda l'addestramento del personale all'utilizzo del balloon intrauterino e l'attento monitoraggio della paziente dopo il posizionamento del *balloon* per riconoscere tempestivamente l'eventuale persistenza del sanguinamento.

*raccomandazione di buona pratica clinica basata sull'esperienza del *panel**

Suture uterine compressive (2^a scelta)

- Intervento chirurgico conservativo
- Diverse tecniche chirurgiche
- B-Lynch 1997 (in corso di TC)
- Non è indicato balloon + B-Lynch



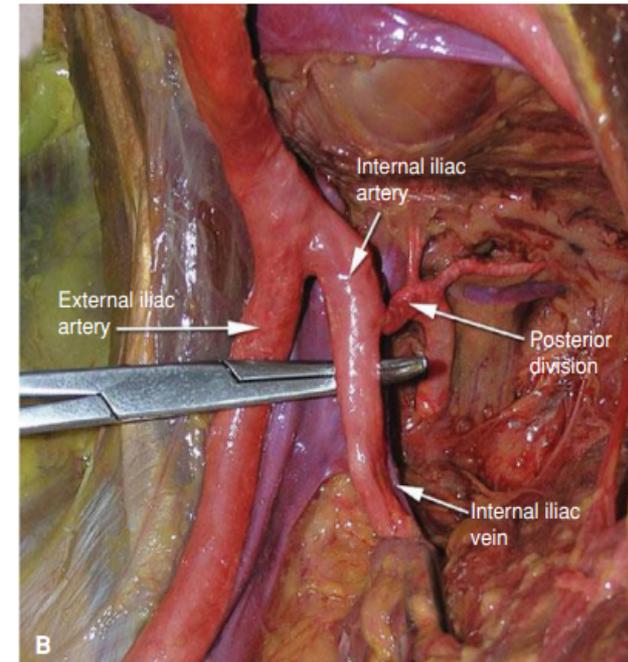
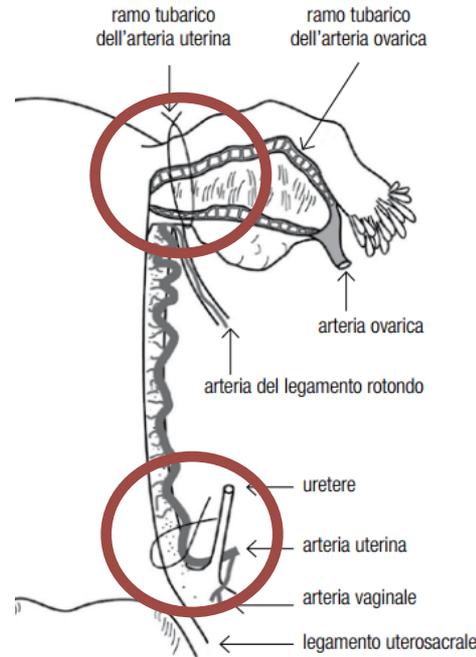
RACCOMANDAZIONI

In caso di EPP non responsiva ai trattamenti farmacologici di prima e seconda linea e al *balloon* intrauterino si raccomanda di valutare il ricorso alle suture uterine compressive in base alle condizioni cliniche della paziente, alla modalità di espletamento del parto, all'esperienza dei professionisti sanitari e alle risorse disponibili.

raccomandazione forte, prove di qualità bassa

Legatura dei vasi pelvici

- Arterie uterine
- Arterie utero-ovariche
- Arterie iliache interne
- Successo 36%-96%



RACCOMANDAZIONI

In caso di EPP non responsiva ai trattamenti farmacologici di prima e seconda linea e al *balloon* intrauterino si raccomanda di valutare il ricorso alla legatura dei vasi pelvici in base alle condizioni cliniche della paziente, alla modalità di espletamento del parto, all'esperienza dei professionisti sanitari e alle risorse disponibili.

raccomandazione debole, prove di qualità bassa

Embolizzazione delle arterie uterine (successo 58-98%)

RACCOMANDAZIONI

In caso di EPP non responsiva ai trattamenti farmacologici di prima e seconda linea e al *balloon* intrauterino si raccomanda di valutare il ricorso a procedure di embolizzazione arteriosa selettiva in base alle condizioni cliniche della paziente, alla modalità di espletamento del parto, all'esperienza dei professionisti sanitari e alle risorse disponibili.

raccomandazione debole, prove di qualità bassa

Isterectomia

RACCOMANDAZIONI

Si raccomanda di ricorrere all'isterectomia prima che le condizioni della paziente risultino critiche specialmente in caso di sospetta placentazione anomala invasiva e/o di rottura d'utero o nel caso il chirurgo non abbia esperienza con le procedure/interventi chirurgici conservativi per il trattamento dell'EPP grave.

raccomandazione forte, prove di qualità bassa

Trattamento con uterotonici nel mancato distacco della placenta

Tre tipi di ritenzione di placenta, in ordine crescente di morbosità:

- ***placenta incarcerata o intrappolata***
- ***placenta aderente alla parete uterina***
- ***placentazione anomala invasiva***

Quali interventi sono efficaci nella prevenzione e nel trattamento della EPP nel mancato distacco della placenta?

RACCOMANDAZIONI

In presenza di EPP e di sospetta ritenzione di frammenti di tessuti amniocoriali, si raccomanda la esplorazione manuale della cavità uterina se le condizioni della donna lo consentono.

raccomandazione debole, prove di qualità molto bassa

In presenza di EPP con ritenzione di frammenti placentari e delle membrane che non possono essere rimossi manualmente si raccomanda, se le condizioni della donna lo consentono, il *curettage* della cavità uterina con una curette di grandi dimensioni da eseguire con estrema cautela a causa del rischio di perforazione dell'utero.

raccomandazione debole, prove di qualità molto bassa

In caso di esplorazione manuale o *curettage* della cavità uterina si raccomanda di spiegare alla donna che questo intervento può essere doloroso e si raccomanda di non procedere senza anestesia.

raccomandazione forte, prove di qualità molto bassa

In presenza di placenta ritenuta senza sanguinamento, prima di procedere a rimozione manuale della placenta, si raccomanda di continuare l'osservazione per altri 30 minuti oltre i primi 30 intercorsi dall'espulsione del feto.

raccomandazione forte, prove di qualità molto bassa

In presenza di placenta ritenuta e sanguinamento persistente dopo parto vaginale si raccomanda di somministrare ossitocina (10 UI in bolo endovenoso lento, non meno di 1-2 minuti; non meno di 5 minuti in donne con rischio cardiovascolare) da associare a una terapia di mantenimento (ossitocina 10 UI ora in soluzione isotonica per 2 ore).

raccomandazione debole, prove di qualità molto bassa

In presenza di placenta ritenuta e di emorragia grave e persistente dopo parto vaginale si raccomanda di:

- eseguire una esplorazione genitale per valutare l'opportunità di una rimozione manuale della placenta;
- spiegare alla donna che l'esplorazione può essere dolorosa, consigliare l'analgesia e verificare che essa sia efficace;
- non effettuare l'esplorazione uterina o la rimozione manuale della placenta senza anestesia.

raccomandazione di buona pratica clinica basata sull'esperienza del panel

In caso di rimozione manuale della placenta dopo parto vaginale si raccomanda la somministrazione di una singola dose di antibiotici prima/durante l'esecuzione della procedura (ampicillina o cefalosporine di prima generazione).

raccomandazione di buona pratica clinica basata sull'esperienza del panel



Quali azioni sono efficaci nel monitoraggio del post partum?

Valutazione dalla prima ora post partum: Temperatura, FC, PA, tono uterino, lochiazioni, funzione vescicale, trauma vulvo-vaginale, Dolore.

Ripetere dopo 6 h se parametri vitali normali

RACCOMANDAZIONI

Si raccomanda di monitorare e documentare in cartella clinica i parametri vitali, il tono uterino, le lochiazioni, i traumi vulvo-vaginali, la funzione vescicale e il dolore di tutte le donne nell'immediato post partum al fine di evidenziare precocemente sintomi e segni clinici di emorragia.

raccomandazione di buona pratica clinica basata sull'esperienza del panel

Si raccomanda che la frequenza dei controlli e la modalità del monitoraggio rispettino le procedure assistenziali condivise nel centro nascita.

raccomandazione di buona pratica clinica basata sull'esperienza del panel

Si raccomanda l'adozione di schede di monitoraggio per l'individuazione precoce di condizioni critiche poiché questo intervento facilita l'osservazione.

raccomandazione di buona pratica clinica basata sull'esperienza del panel

INTERVENTI DI SISTEMA



Quali interventi a livello organizzativo e di sistema sono efficaci nel migliorare il management della EPP?

RACCOMANDAZIONI

Si raccomandano l'introduzione e l'utilizzo di procedure multidisciplinari condivise per la prevenzione e il trattamento dell'EPP.

raccomandazione debole, prove di qualità bassa

Si raccomandano l'addestramento e la formazione continua multiprofessionale e multidisciplinare sulle emergenze ostetriche, inclusa l'EPP, di tutti i professionisti coinvolti nell'assistenza al parto.

raccomandazione forte, prove di qualità discreta

Si raccomanda di condurre simulazioni periodiche multiprofessionali del trattamento dell'EPP.

raccomandazione debole, prove di qualità molto bassa

Si raccomanda di condurre *audit* clinici di tutti i casi di EPP con perdita ematica >1.500 ml.

raccomandazione forte, prove di qualità bassa

....to remember

QUALE PROFILASSI PER LA PREVENZIONE DELL'EPP?

APPROCCIO suggerito da UPTODATE

GRAVIDANZA
FISIOLOGICA A
BASSO RISCHIO

- OSSITOCINA 10 UI intramuscolo + MISOPROSTOLO 200 mcg sublinguale

GRAVIDANZA AD
ALTO RISCHIO

- OSSITOCINA 20 UI in 500 ml di soluzione fisiologica in un'ora + MISOPROSTOLO 200 mcg sublinguale
- + OSSITOCINA 10 UI in 500 ml di soluzione fisiologica a 125 ml/ora
- + eventuale OSSITOCINA 10 UI in 500 ml di soluzione fisiologica a 125 ml/ora

GRAZIE

