



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

Emorragia Puerperale Tardiva

Dott.ssa A. Cacace

Caso Clinico

S.S. 32 aa

UM 07.07.2010 (34 s.g.)

PARA 0010 (1 AS 2010, no RCU)

- **An. fam:** ndp
- **An. fisiologica:** ndp
- **An. pat. remota:** appendicectomia nell' infanzia

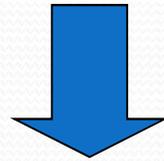
Caso Clinico

Gravidanza gemellare bicoriale biamniotica insorta spontaneamente e riferita normodecorsa.

- **Sierologia:** negativa
- **TV:** non eseguito
- **OGTT:** nella norma
- **Esami ematochimici:** nella norma
- **Morfologica:** regolare
- **Eco III trimestre:** biometria e flussimetria regolare per entrambi i gemelli, entrambe le placente anteriori
- **PP cefalica di entrambi i gemelli**

Caso Clinico

02/03/2011 ore 10:20 ricovero per prodromi di travaglio di parto in gravidanza gemellare bicoriale biamniotica a 34 s.g.



PARTO SPONTANEO GEMELLARE + EE:

h 18:12 nascita 1[^] gemello cefalico vivo e vitale, sesso F, 2035 g, 44 cm, IA 9-10
h 18:16 nascita 2[^] gemello cefalico vivo e vitale, sesso M, 2245 gr, 44 cm, IA 7-9

- Secondamento spontaneo di placenta e membrane inviate per EI
- Scivolamento ripetuto della cavità uterina
- Controllo formazione globo di sicurezza

02/03-20/03: decorso in puerperio regolare, in attesa dimissione nido

Caso Clinico

21/03/2011
h 18:35

Abbondanti perdite ematiche vaginali



Emocromo e coagulaz urgenti

(Hb 103 g/L, Hct 31,7 %, il resto nella norma)

Alla visita: sutura episiotomica ben adesa, collo uterino beante per presenza di materiale non organizzato in espulsione. CU 1/T. PAO 130/80 mmHg, apiretica.



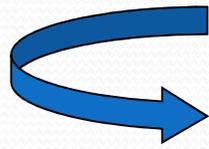
**Uterotonici e.v.+ tp
antibiotica + RCU urgente +
zaffatura della cavità uterina**

Caso Clinico

Persistenza di perdite ematiche incoercibili

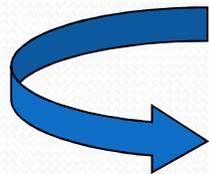
h 19:34 Hb 72 g/L, Hct 21% → 2 UEC

h 19:50



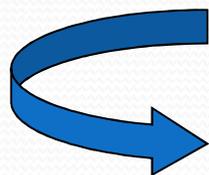
LPT: ISTERECTOMIA SOPRACERVICALE

(+3 sacche EC + 4 PFC + Kybernin 2000 UI)



ISTAR II per monitoraggio intensivo
postoperatorio: regolare.

22/03/2011: rientro in Reparto



Dimissione il 26/03/2011

CAUSE???

EI: parete uterina con diffusa decidualizzazione e miometrio con strutture vascolari trombizzate e zone di necrosi. **Residui placentari.**

Emorragia puerperale (PPH): definizioni

L'emorragia puerperale (PPH) è una **emergenza ostetrica** che può complicare sia un **parto vaginale** sia un **taglio cesareo**.

Non esiste un' **unica definizione**:

perdita ematica: { ≥ 500 mL dopo parto vaginale
 ≥ 1000 mL dopo TC

riduzione del 10% del valore dell' ematocrito

un sanguinamento tale da manifestarsi **clanicamente** con segni e sintomi di ipovolemia (tachicardia, ipotensione, vertigini, oliguria)

Emorragia puerperale: epidemiologia

- 1[^] causa nel mondo di mortalità materna correlata alla gravidanza (140.000 donne/anno)
- 1[^] causa di morbidità materna (Shock, ARDS, CID, insuff. renale, Sdr Sheehan, isterectomia)
- 1[^] causa di accesso nelle unità di terapia intensiva

Tasso di incidenza: 4-6 % delle gravidanze *

Trend in aumento negli ultimi anni (26% negli anni 1994-2006 negli USA) * *

* Oyelese Y, Ananth CV. Postpartum hemorrhage: epidemiology, risk factors, and causes. *Clin Obstet Gynecol.* 2010 Mar;53(1):147-56.

* * Callaghan WM, Kuklina EV, Berg CJ. Trends in postpartum hemorrhage: United States, 1994-2006. *Am J Obstet Gynecol.* 2010;202(4):353.e1.

Emorragia Puerperale: cause

1) Atonia uterina: 80% dei casi

- Sovradistensione (**gravidanze multiple**, polidramnios, macrosomia)
- Infezioni (corionamnioniti)
- Farmaci (tocolitici, ossitocina)
- Travaglio prolungato
- Parto precipitoso
- Parto indotto
- Inversione uterina
- Residui placentari
- Anomalie della placenta (placenta previa, placenta accreta)

Emorragia Puerperale: cause

2) Traumi genitali:

- Iatrogeni
 - episiotomia
 - TC
 - parto operativo (vacuum extractor, forcipe)
- Spontanei
 - lacerazioni (perineali, vaginali, cervicali, uterine)
 - rottura d'utero (++ ads a parto operativo)

Emorragia Puerperale: cause

3) Difetti della coagulazione:

➤ CID:

- preeclampsia severa
- HELLP sdr
- distacco di placenta
- morte fetale intrauterina
- embolia da liquido amniotico
- sepsi
- emorragia severa

➤ Ereditari:

- **malattia di Von Willebrand**
- emofilia A (fatt VIII)
- emofilia B (fatt IX)
- emofilia C (fatt XI)
- deficit di fatt V, VII
- a/ipofibrinogenemia

➤ Trombocitopenia:

- trombocitopenia idiopatica della gravidanza (70%)
- preeclampsia
- HELLP sdr
- porpora trombocitopenica autoimmune (ITP) (5%)
- porpora trombotica trombocitopenica (TTP)
- sdr uremico-emolitica (HUS)
- da farmaci
- LES
- ereditari (sdr Bernard Soulier, Tromboastenia di Glanzmann)

Emorragia Puerperale: FDR

- precedente PPH (↑ rischio 3 vv)
- prolungamento terzo stadio del travaglio (>30 min → ↑ 6vv)
- induzione del travaglio
- parto precipitoso
- parto operativo
- episiotomia
- lacerazioni
- preeclampsia
- ritenzione placentare
- placenta accreta
- placenta previa
- macrosomia
- gravidanza gemellare
- multiparità
- obesità
- razza Asiatica o Ispanica

N.B.
2/3 in
donne
senza
FDR !!

Emorragia puerperale: classificazione

Primaria (PPH acuta):
< 24 ore dal parto

Secondaria (PPH tardiva):
> 24 ore < 6-12 settimane dopo il parto

Emorragia Puerperale tardiva

Incidenza: 0,5-2% delle donne nei paesi sviluppati *

alta
morbilità

- 84% ricovero
- 63% RCU
- 17% trasfusione EC
- 1% isterectomia

FDR più significativi: - storia di PPH primaria
- secondamento manuale (ritenzione placentare)

- sanguinamento meno severo rispetto a PPH acuta
- storia di PPH tardiva in precedenti gravidanze predispone alla ricorrenza.

* Hoveyda F, MacKenzie IZ. Secondary postpartum haemorrhage: incidence, morbidity and current management. BJOG. 2001;108(9):927.

Alexander J, Thomas P, Sanghera J. Treatments for secondary postpartum haemorrhage. Cochrane Database Syst Rev. 2008.

Emorragia Puerperale tardiva

Quando?

- 19% < 7 gg dal parto
- **41% 8-14 gg dopo il parto**
- 23% 15-21 gg dopo il parto
- 5% > 21 gg dal parto

N.B.

- difficile identificazione delle pazienti a rischio di sviluppare una PPH tardiva
- solo 2% ancora ricoverate al momento della comparsa della PPH
- una volta dimesse >> rischio di morbidità/mortalità materna

Emorragia Puerperale tardiva: cause

- Residui placentari (++)
- Infezioni (endometriti)
- Difetti della coagulazione (++ malattia di Von Willebrand)
- Subinvoluzione placentare
- Pseudoaneurismi delle arterie uterine e malformazioni arterovenose*

Nella > parte dei casi la causa rimane sconosciuta

* Gürses C, Yilmaz S, Biyikli S, Yildiz IO, Sindel T. Uterine artery pseudoaneurysm: unusual cause of delayed postpartum hemorrhage. J Clin Ultrasound. 2008;36(3):189

Emorragia Puerperale tardiva

Difetti della coagulazione:

- storia di: - menorragia
 - sanguinamento prolungato in seguito a traumi minori
 - storia familiare di difetti della coagulazione
- VWD: 20-25% PPH tardiva (++ 14-21 gg dopo il parto)
 - ➔ profilassi con DDAVP se FVIII < 50 UI/dL per almeno 2 settimane dopo il parto)
- Difetto del fattore XI: - 16% PPH acuta
 - 24% PPH tardiva
- Emofilia: - 22% PPH acuta
 - 11% PPH tardiva

Emorragia Puerperale tardiva

Subinvoluzione placentare:

- Definizione: ritardata o inadeguata fisiologica chiusura delle arterie spirali a livello dell'inserzione placentare
- Quando: sanguinamento nella 2^a settimana dopo il parto
- Cause: non note. Ipotesi: anormale interazione tra trofoblasto e tessuti materni
- Riscontro anatomo-patologico dopo RCU o isterectomia
- EI: strutture vascolari uteroplacentari dilatate e pervie, solo parzialmente trombizzate

Emorragia Puerperale tardiva

Pseudoaneurisma delle arterie uterine:

- causa rara di PPH tardiva ma da considerare
- Cause: Iatrogeno in seguito a TC o RCU
- Quando: il sanguinamento insorge entro 2 settimane postpartum
- Diagnosi: EcoColorDoppler, angiografia
(dovrebbe essere raccomandato in tutti i casi di PPH tardiva non responsiva al trattamento)
- Trattamento:
 - NO RCU → può provocare un sanguinamento massivo!
 - embolizzazione delle arterie uterine:
 - sicuro ed efficace
 - permette di preservare la fertilità

Emorragia Puerperale tardiva: trattamento

Non esistono linee guida da studi randomizzati per il management delle PPH tardive *

1) UTEROTONICI:

Nel caso di **atonia uterina** sempre in prima battuta

- Ossitocina (Syntocinon) 5UI in 500ml di SG ev
- Metilergometrina (Methergin) 1 fl (0,2 mg) i.m.
- Prostaglandine - PGE2 analoghi - sulprostone (Nalador) 1 fl (0,5 mg in 250ml SF)

* Alexander J, Thomas P, Sanghera J. Treatments for secondary postpartum haemorrhage. Cochrane Database Syst Rev. 2008

Emorragia Puerperale tardiva: trattamento

2) TRASFUSIONE di EMODERIVATI:

Quando? { Emorragia severa
Instabilità emodinamica

- EC (250 ml): ↑ hct 3%, ↑ HB 1 g/dL
- PFC (fibrinogeno, AT III, fatt V e VIII)
- Crioprecipitato (fibrinogeno, fatt VIII e XIII, VWf)
- PLTS (50 ml): ↑ 5000-10.000/mm³

Obiettivo { Ripristinare GR per il trasporto O₂
Ripristinare Fattori della Coagulaz x evitare CID

Emorragia Puerperale tardiva: trattamento

3) ANTIBIOTICI:

Nel sospetto di endometrite (febbre, atonia uterina, perdite maleodoranti):

- Clindamicina 600mg e.v. ogni 8 ore + gentamicina 1,5 mg/kg e.v. ogni 8 ore
- Ampicillina-sulbactam 3gr e.v. ogni 6 hours
- Ticarcillina-clavulanato 3.2gr e.v. ogni 4 hours
- Cefoxitina 2gr e.v ogni 6 hours
- Ceftriaxone 2gr e.v./die + metronidazolo 500mg p.o./e.v. ogni 8 ore*
- Levofloxacin 500mg e.v./die + metronidazolo 500mg p.o./e.v. ogni 8 ore*

n.b. se sospetta infezione da clamidia aggiungere azitromicina 1 gr p.o.

Molti autori consigliano l'utilizzo di antibiotici in tutti i casi di PPH tardiva anche in assenza di segni clinici evidenti

* Da non utilizzare se la madre allatta.

Emorragia Puerperale tardiva: trattamento

4) RCU

In caso di fallimento delle procedure mediche

- > 50% dei casi di PPH tardiva
- in caso di sospetto di residui placentari (++ parto vaginale)
(nel 37% dei casi* confermati all' EI)

Ecografia: - per evidenziare la presenza di residui
- come guida RCU per evitare complicanze

Complicanze: - perforazione uterina (3% dei casi*)
- sinechie

N.b. Informare sempre preventivamente la paziente circa la possibilità di dover ricorrere ad **isterectomia** (1% dei casi*)

* Hoveyda F, MacKenzie IZ. Secondary postpartum haemorrhage: incidence, morbidity and current management. BJOG. 2001;108(9):927.

Emorragia Puerperale tardiva: conclusioni

- 1% delle donne postpartum
- ++ 2[^] sett dopo il parto
- Importante morbilità
- Causa non sempre riconosciuta: ++ residui, ma tener conto di difetti congeniti della coagulazione
- Fdr + imp: storia di **precedente PPH**
- Non esistono linee guida per il trattamento
- Necessario studio randomizzato per la gestione e il trattamento della PPH tardiva

Bibliografia

- World Health Organization. Maternal mortality 2000; estimates developed by WHO, UNICEF, and UNFPA. Geneva: WHO;2004.
- World Health Organization. Attending to 136 million births every year: make every mother and child count: The World Report 2005. Geneva, Switzerland: WHO, 2005. p. 62-3.
- Oyelese Y, Ananth CV. Postpartum hemorrhage: epidemiology, risk factors, and causes. Clin Obstet Gynecol. 2010 Mar;53(1):147-56.
- Callaghan WM, Kuklina EV, Berg CJ. Trends in postpartum hemorrhage: United States, 1994-2006. Am J Obstet Gynecol. 2010;202(4):353.e1.
- Hoveyda F, MacKenzie IZ. Secondary postpartum haemorrhage: incidence, morbidity and current management. BJOG. 2001;108(9):927
- Alexander J, Thomas P, Sanghera J. Treatments for secondary postpartum haemorrhage. Cochrane Database Syst Rev. 2008.
- ACOG Practice Bulletin. Clinical management guidelines for obstetrician-gynecologist number 76, October 2006: postpartum hemorrhage. Obstet Gynecol. 2006;108:1039-1047
- Lalonde A., Daviss BA, ACosta A, Herschderfer K. Postpartum hemorrhage today: ICM/FIGO initiative 2004-2006. Int J Gynecol Obstet 2006;94:243-253
- Jacobs AJ, Lockwood CJ, Barss VA. Overview of postpartum hemorrhage. Uptodate 2011.
- Silver RM, Major H. Maternal coagulation disorders. CI in Obstet Gynecol 2010;53(1);252-264.
- James, AH. Von Willebrand Disease. Obstet Gynecol Surv 2006;61:136-45
- Kadir RA, Aledort LM. Obstetrical and gynaecological bleeding: a common presenting symptom. Clin Lab Haematol. 2000;22 Suppl 1:12-6.
- L. Al-Mehaisen, O. Al-Kuran, Z. O. Amarin, I. Matalka, S. Beitawi, A. Muhtaseb. Secondary postpartum hemorrhage following placental site vessel subinvolution: a case report. Arch Gynecol Obstet (2008) 278:585-587
- Jamie A. Weydert, MD; Jo Ann Benda, MD. Subinvolution of the Placental Site as an Anatomic Cause of Postpartum Uterine Bleeding. Arch Pathol Lab Med. 2006;130:1538-1542
- Gürses C, Yilmaz S, Biyikli S, Yildiz IO, Sindel T. Uterine artery pseudoaneurysm: unusual cause of delayed postpartum hemorrhage. J Clin Ultrasound. 2008;36(3):189
- T Mammen,¹ H Shanthakumari,² K Gopi,¹ J Lionel,² AP Ayyappan¹ and A Kekrez,² Iatrogenic secondary postpartum haemorrhage: A propos of two uncommon cases, Australasian Radiology (2006) 50, 392-394