

Emergenze-urgenze in sala parto

Emorragie Post-partum: diagnosi e management

www.fisiokinesiterapia.biz

Definizione

- L'emorragia ostetrica postpartum si differenzia in "acuta" o primaria e "secondaria" o ritardata.

L'emorragia primaria è definita come una perdita di sangue > 500 ml che si verifica nelle prime 24h dopo il parto.

Di contro una emorragia postpartum secondaria si verifica dopo le prime 24h.

E' definita severa se le perdite ammontano a più di 1000 ml.

Definizione

- In realtà una perdita ematica postpartum che si attesta intorno ai 500 ml può considerarsi quasi fisiologica in quanto predispongono all'emorragia sia l'espansione del volume ematico e l'emodiluizione gravidica, che l'autotrasfusione nel terzo stadio del travaglio di parto, dovuta, come sappiamo, alla riduzione del volume uterino.

Inoltre le pz sottoposte a TC perdono circa 1000 ml .

Definizione

- L'American College of Obstetricians and Gynecologists alla luce di queste considerazioni, definisce l'emorragia del postpartum da un punto di vista clinico come una perdita ematica che comporti una riduzione dell'ematocrito di almeno il 10%.

Incidenza

- Si presenta nel 4-6% delle gravidanze in toto.
- Nei paesi sviluppati l'emorragia primaria del postpartum rappresenta la terza causa di morte materna (*la 1^a è l'embolia*), mentre nei paesi in via di sviluppo resta la prima causa di morte e rappresenta il 25-43% di tutte le morti materne

Cause più comuni di PPH acuta

- Atonia uterina 75-90% dei casi
- placenta ritenuta
- lacerazioni vaginali e/o cervicali (anche l'episiotomia)
- Rottura d'utero
- Inversione uterina
- Placenta previa
- Coagulopatie (M di VW, Emofilia A e B)

Cause più comuni di PPH ritardata

- Infezioni
- subinvoluzioni uterine
- ritenzione di frammenti placentari.

E' difficile selezionare tra tutte le gravide quelle con potenziale rischio di PPH anche perché i 2/3 dei casi di PPH si realizzano in donne senza fattori di rischio.

L'etnia asiatica sembra essere maggiormente predisposta.

Sicuramente sono considerate a rischio le donne con:

- episodio precedente di PPH (recidive nel 20-25% dei casi),
- preeclampsia
- multiparità
- obesità
- altri fattori di rischio vedi tabella 2

Secondo le Scottish Obstetrics Guidelines dovrebbero partorire in Unità Op. di 3° livello le donne con provato distacco di placenta,

- con diagnosi nota di placenta previa,
- le grandi multipare
- Preeclamptiche

A rischio significativo ma inferiore sono le donne:

- nullipare
- precedente PPH Asiatiche ed obese.

Fattori di rischio che si manifestano durante il travaglio e parto sono:

- Cesareo di urgenza
- Cesareo elettivo
- Placenta ritenuta
- Episiotomia mediolaterale
- Parto Operativo
- Travaglio prolungato (>12h)
- Macrosoma (>4 kg)
- Iperpiressia in

Il periodo successivo alla nascita del bambino e le prime ore del postpartum sono cruciali nella prevenzione, diagnosi e management dell'emorragia.

Il 3° stadio del travaglio di parto dura dai 5 ai 15'.

Dopo i 30' deve essere considerato prolungato e foriero di potenziali complicanze.

Prevenzione della PPH:
condotta attiva e fisiologica del terzo stadio del travaglio
di parto

Il Management attivo del 3° stadio consiste nel mettere in atto misure che velocizzino il secondamento con l'aumento delle contrazioni uterine prevenendo l'atonia uterina.

- Infusione di farmaci uterotonici entro 1 minuto dalla nascita (*con l'espulsione della spalla anteriore o del neonato*);
- Clampaggio e resezione del cordone subito dopo la nascita
- Applicazione di una Tensione Controllata del Cordone, durante una contrazione uterina, in concomitanza ad una controtrazione dell'utero attraverso l'addome (*Manovra di Brandt-Andrews*)
- Massaggio uterino dopo distacco placentare

Tale condotta cosiddetta attiva del terzo stadio è in uso in Australia, UK ed altri paesi.

Al contrario esiste una condotta di attesa o fisiologica in cui si consiglia di:

aspettare i segni di distacco della placenta
*(allungamento del funicolo, fiotto di sangue,
sollevamento del fondo)* ed assecondare il distacco
spontaneo.

La condotta di attesa è praticata in Europa USA,
Canada e paesi in via di sviluppo.

Ci sono molti studi che hanno valutato i vantaggi e gli svantaggi dei due approcci (*vedi Predinville ed Elbourne*), riassumendo si può dire che la condotta attiva diminuisce sensibilmente la frequenza di PPH, la necessità di trasfusioni e l'incidenza di anemia postpartum.

Al contrario aumenta l'incidenza di secondamenti manuali della placenta (*soprattutto con l'utilizzo di ergotamina*), nausea, vomito e dolore dopo la nascita. L'utilizzo dell'ossitocina risulta più vantaggioso rispetto ai derivati dell'Ergot in quanto più stabile alla temperatura ed alla luce.

Mai più di 5UI in bolo.

10Ui devono essere diluite e somministrate lentamente. Agisce esclusivamente sulla muscolatura uterina aumentando la frequenza e la forza delle contrazioni.

Azione rapida ma meno duratura. L'ergotamina agisce invece su tutti i tipi di muscolatura liscia provocando una contrattura tetanica dell'utero.

Le PG F2 α sono utilizzate per la loro rapidità d'azione. Risultano più costose e come effetti collaterali provocano vomito, diarrea, dolore addominale, aumento della temperatura corporea.

Sono meno efficaci quando all'atonia uterina si associa un'infezione.

Descritti casi di shunt intrapolmonare.

La scelta dei farmaci dipende dal giudizio dell'operatore, dalla disponibilità degli stessi e dal rapporto tra i vantaggi iniziali e gli effetti collaterali.

Il clampaggio precoce del funicolo a fronte di un miglioramento nell'incidenza delle PPH comporta una riduzione dell'apporto di sangue placentare trasferito al neonato al momento della nascita.

Aspettare per il clampaggio che il cordone smetta di pulsare riduce del 50% l'incidenza di anemia ferro priva nell'infanzia (*a due mesi di età*). Inoltre alcuni studi hanno dimostrato un potenziale aumento del distress respiratorio. Il clampaggio precoce del funicolo è utile nel ridurre la trasmissione di infezioni al neonato (*vedi HIV*).

La Tensione Controllata del Cordone viene applicata quando l'utero è contratto contemporaneamente ad una pressione addominale esercitata dalla mano libera pochi cm sopra l'osso pubico.

Eseguita durante una contrazione uterina questa manovra incoraggia la placenta a scendere in vagina.

Può essere ripetuta alla successiva contrazione.

Eseguita accuratamente i rischi di inversione uterina e di lacerazione del funicolo sono pressochè teorici.

Nei casi di PPH la Diagnosi ed il Management sono simultanei

Ci possiamo trovare di fronte ad un sanguinamento evidente oppure occulto, nel qual caso lo sospetteremo perchè evidenziamo segni di shock

Possibili cause di sanguinamento occulto sono:

- rottura uterina
- sanguinamento occulto dal fegato
- ematoma del Lig. Largo
- embolia da L.A.
- diagnosi diff. con: shock anafilattico, tromboembolia, chetoacidosi, IMA.

In presenza di un sanguinamento evidente dai genitali si dovrebbe procedere in tal senso:

- Comunicazione

La scelta dei farmaci dipende dal giudizio dell'operatore, dalla disponibilità degli stessi e dal rapporto tra i vantaggi iniziali e gli effetti collaterali.

- Rianimazione
- Monitoraggio ed ispezione della pz
- arresto del sanguinamento

– Rianimazione

accesso venoso (*cannula 14G*)

posizione declive della pz

ossigeno in maschera 8l/min

sostegno del circolo (*Cristalloidi max 2.5l- colloidi max 1,5l*)

cateterismo vescicale

prove crociate

trasfusioni di sangue

ossitocici in caso di atonia uterina

Per l'ispezione della paziente può essere utile tenere a mente le cosiddette 4 T degli anglosassoni:

- Tone
- Tissue
- Trauma
- Trombotic

Tone

Si valuta innanzi tutto il tono uterino. In presenza di utero molle se l'atonia si verifica dopo il secondamento massaggiare l'utero ed infusione di uterotonici

OX 10UI infusione lenta IV

ergometrina 0,5mg IV

30 UI Syntocinon in 500cc di fisiologica

Prostaglandine

Se la placenta è in sede:

Rimozione manuale possibilmente in sedazione perchè aumentano le perdite.

In caso di non disponibilità anestesiológica: compressione bimanuale e/o estrazione manuale.

Tissue

Lo svuotamento uterino e la revisione della cavità sono indicati nel caso in cui la placenta non risulti integra all'ispezione o all'estrazione manuale.

La cavità deve essere esplorata prima con le dita e poi viene introdotta una cannula per aspirazione.

Utile la guida ecografica.

Trauma

Ispezionare i genitali evidenziando lacerazioni della cervice e del tratto genitale basso.

Se alla palpazione addominale non si percepisce il fondo e la paziente lamenta dolore persistente dobbiamo sospettare una inversione parziale uterina.

L'inversione è totale quando il fondo uterino affiora dalla vulva

Trombotic

Dobbiamo sospettare problematiche coagulative quando non rileviamo altre cause e notiamo un rallentamento nella formazione dei coaguli durante il sanguinamento. Di solito in questi casi l'anamnesi e gli esami ematochimici della coagulazione ci aiutano a dirimere il dubbio.

Tra le procedure di arresto del sanguinamento ricordiamo il **tamponamento uterino**; è indicato dopo il fallimento di altri metodi di controllo dell'emorragia e la paziente è in preparazione al trasferimento presso un centro di terzo livello.

Da alcuni autori è consigliato nei casi di impianto basso della placenta.

Non tutti gli ostetrici hanno una esperienza con tale metodica e può far ritardare inutilmente un'isterectomia.

Procedura: in corso di un'infusione ossitocinica si posizionano 15-20 metri di garza sterile facendola scorrere sulle dita, aiutati da una pinza.

La garza viene stipata dal fondo verso la cervice in più strati. Si rimuove dopo 24-36h.

La paziente è cateterizzata e tenuta sotto copertura antibiotica.

Kuppuswami nel 1983 ha utilizzato un Foley da 30ml riempito sino a 60, per il Tamponamento di un sanguinamento a seguito di una gravidanza cervicale. Alcuni autori utilizzano sonde di Blakemore Sengstaken.

L'embolizzazione arteriosa in centri altamente specializzati comporta una percentuale di successo del 95%.

In letteratura è descritto da o'Sullivan il riposizionamento idrostatico del fondo uterino in caso di inversione

Terapia chirurgica comprende:

Riposizionamento del fondo uterino in caso di inversione sec. Huntington e Haultain.

la legatura monolaterale e bilaterale delle a. uterine: più successi e più facile da eseguire rispetto a quella delle ipogastriche.

Waters la descrisse per primo nel 1952 (*80-90% di successo*). Se è stato eseguito un cesareo è applicata 2-3 cm sotto il livello della isterotomia. E' necessario portare in basso la vescica. Si utilizza un filo riassorbibile che viene passato medialmente all'arteria e vena contemplando nel passaggio una porzione di miometrio e lateralmente agli stessi in una zona avascolare del lig. largo.

Complicanze possibili danni all'uretere.

- ovariche: Alexandrov nel 1962 descrive una doppia legatura a carico dell'anastomosi utero-ovarica in un'area avascolarizzata del mesovario. Complicanze possibili danni alla tuba omolaterale.
- ipogastriche: 42% di successi. Complicanze possibili sono danni nervosi, necrosi glutea, legatura accidentale dell'iliaca esterna.

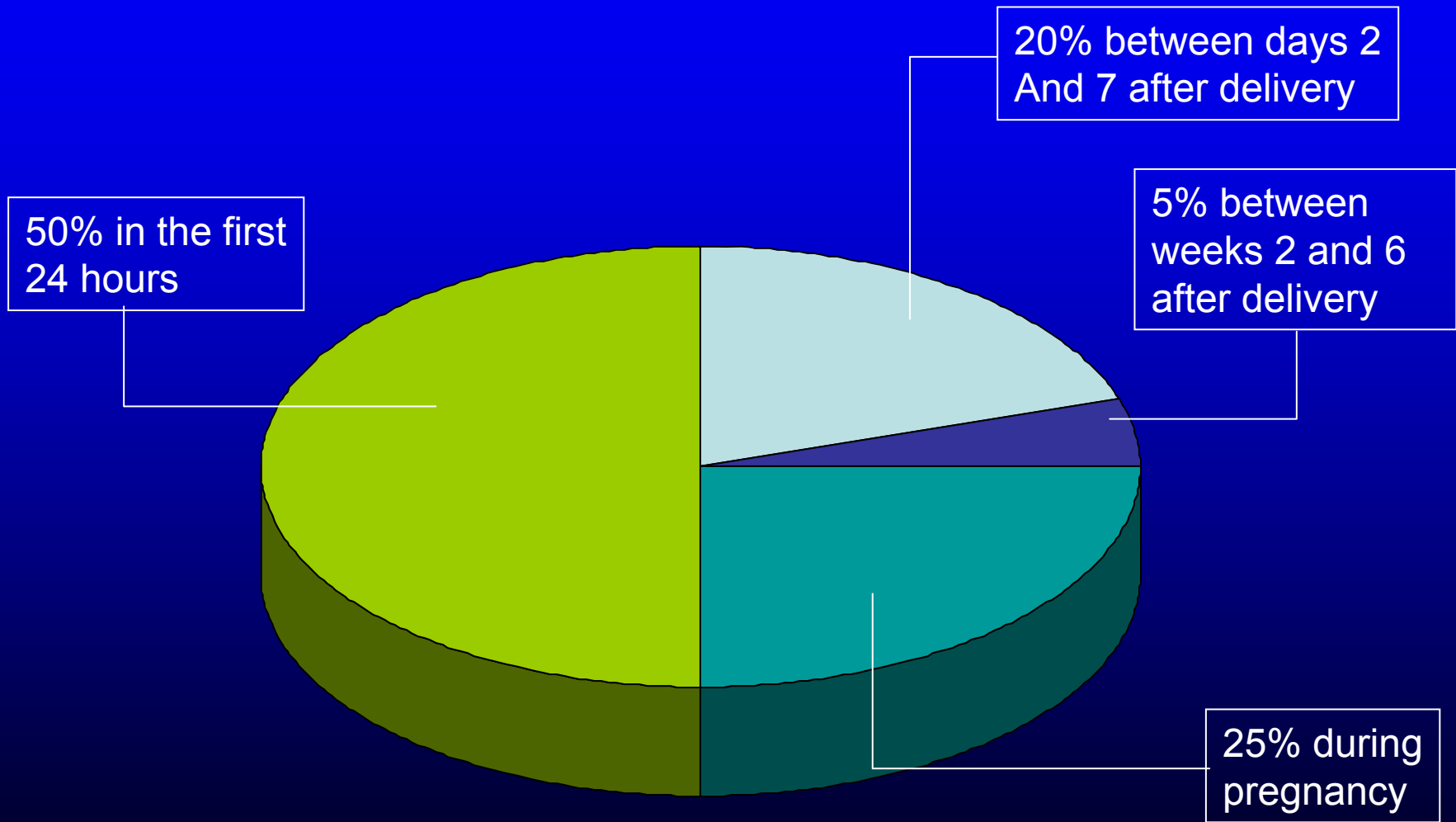
Incisione peritoneale laterale all'uretere dove incrocia le iliache comuni. L'uretere viene retratto medialmente. Viene legato il ramo anteriore dell'ipogastrica 2,5cm al di sotto della biforcazione della comune.

- Isterectomia subtotale e totale: l'indicazione principale è data dalla placenta accreta. La scelta tra totale e subtotale si valuta caso per caso. Clampare legare e resecare i peduncoli al di sotto del livello delle arterie uterine. Le uterine sono clampate in alto. Aprire la vagina aiutandosi con due dita poste all'interno

Terapia post fallimento isterectomia

- Packing addominale
- embolizzazione branca vaginale della pudenda interna di sx.

Timing of maternal deaths



Source: UNICEF. 1999

FIGURE 1 **A Stepwise Approach to the Management of Postpartum Haemorrhage**

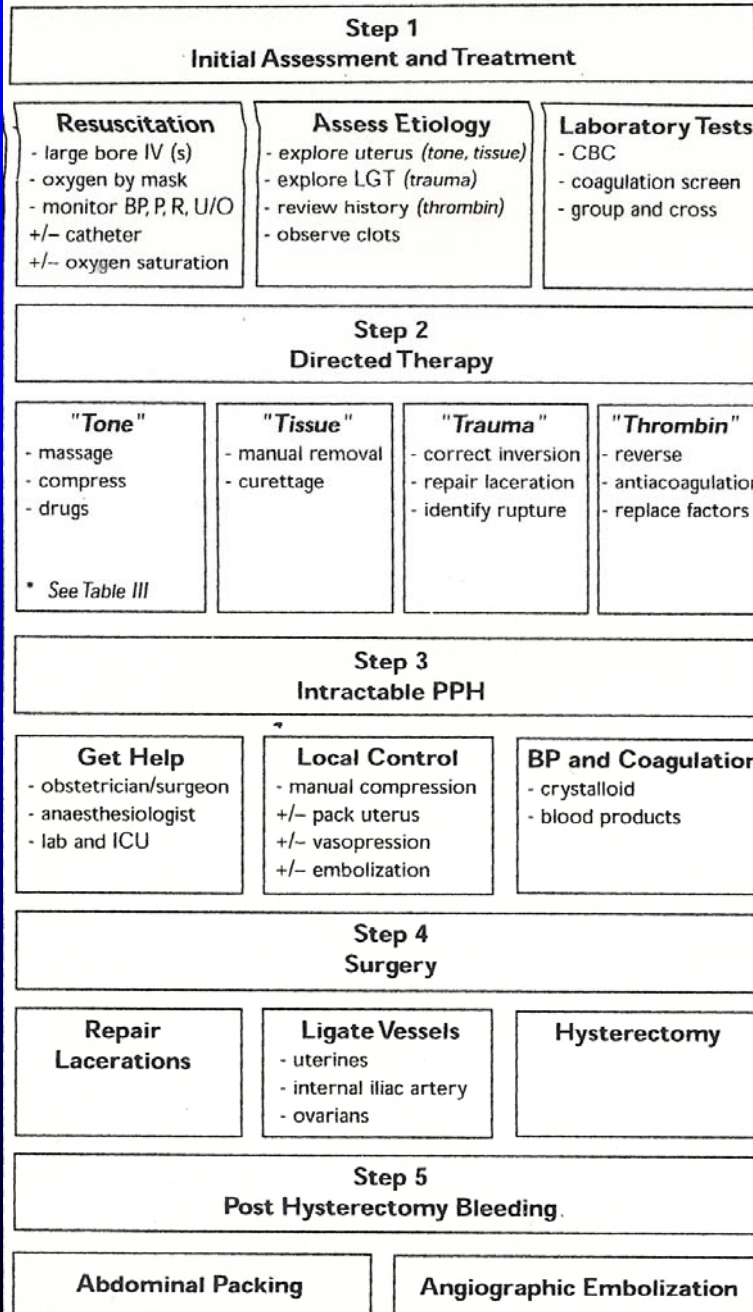
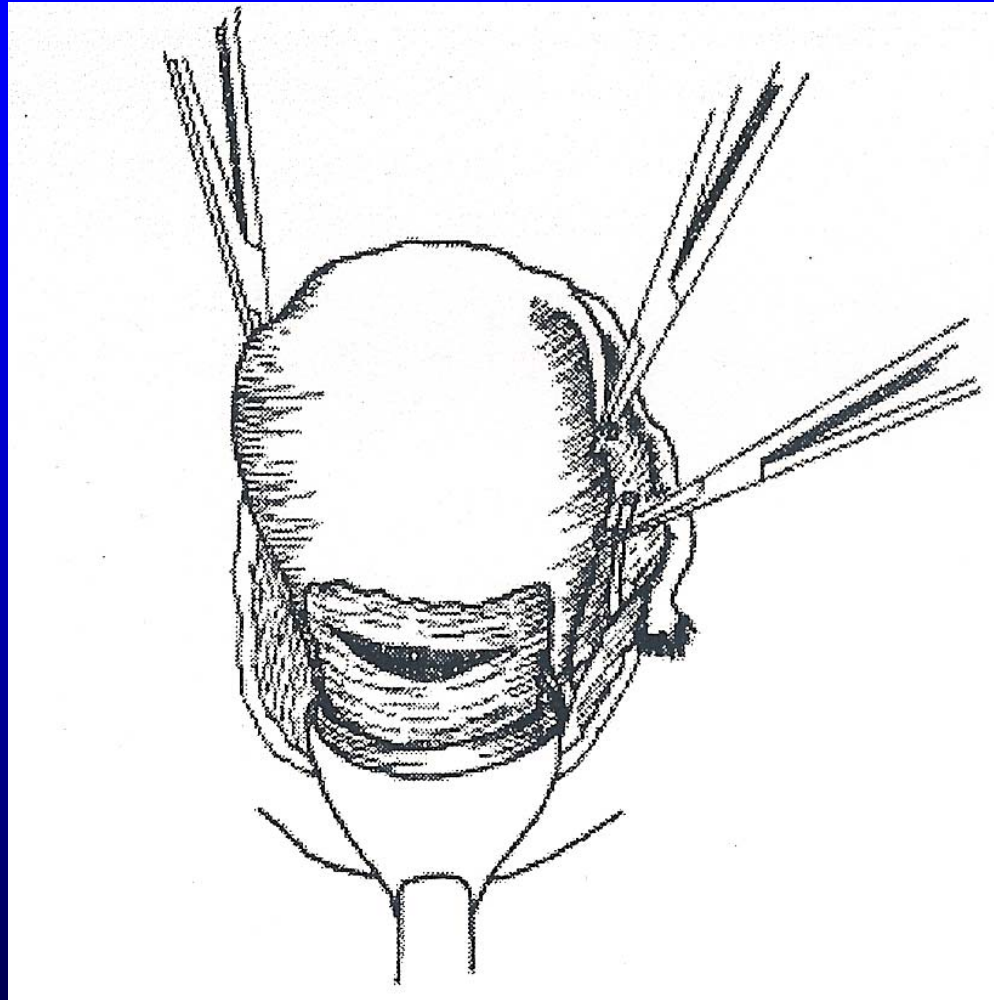


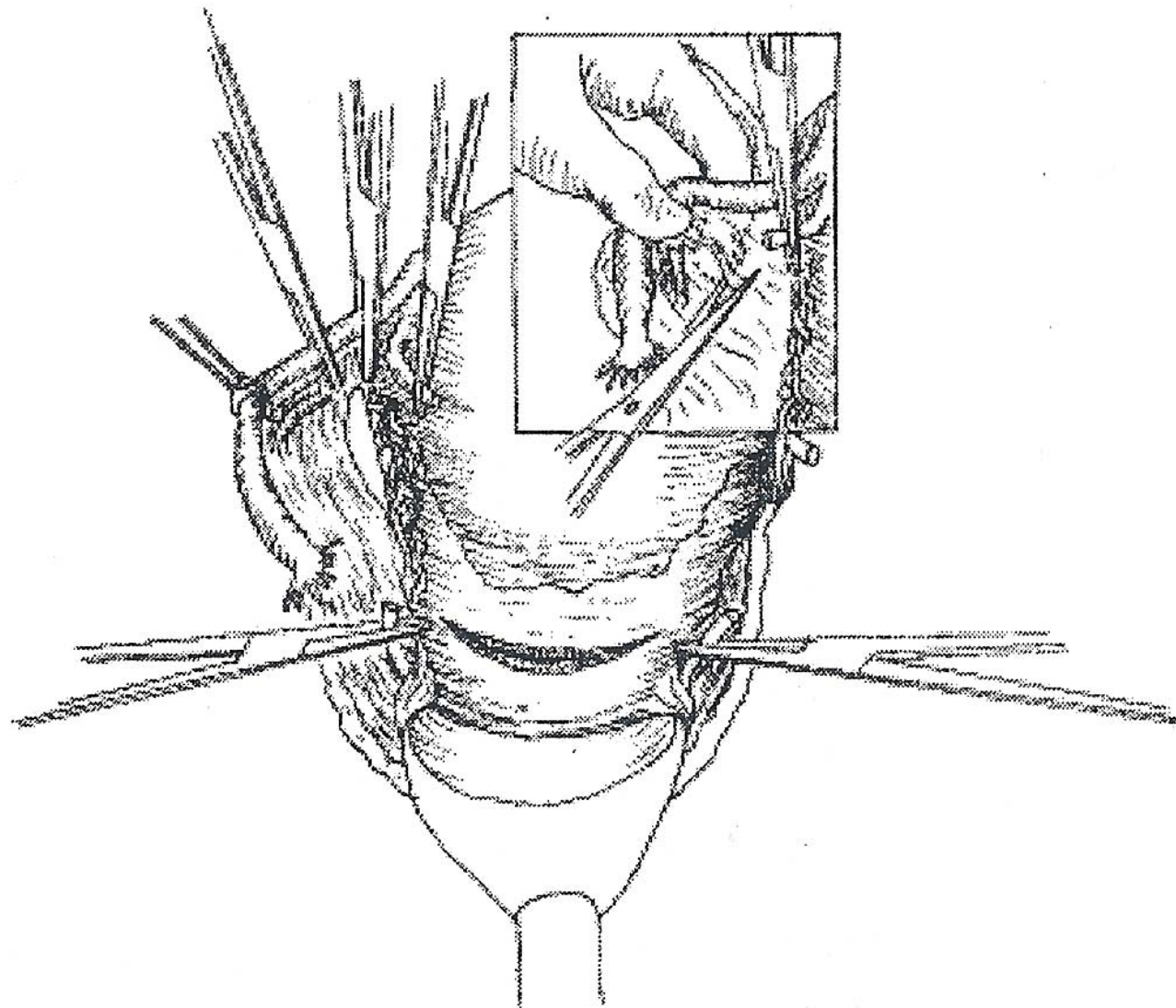
TABLE 2 RISK FACTORS IN PPH		
	Etiology Process	Clinical Risk factors
Abnormalities of uterine contraction (Tone)	- over distended uterus	- polyhydramnios - multiple gestation - macrosomia
	- uterine muscle exhaustion	- rapid labour - prolonged labour - high parity
	- intra amniotic infection	- fever - prolonged ROM
	- functional/anatomic distortion of the uterus	- fibroid uterus - placenta previa - uterine anomalies
Retained Products of conception (Tissue)	- retained products - abnormal placenta - retained cotyledon or succinuriate lobe	- incomplete placenta at delivery - previous uterine surgery - high parity - abnormal placenta on U/S
	- retained blood clots	- atonic uterus
Genital Tract Trauma (Trauma)	- lacerations of the cervix, vagina or perineum	- precipitous delivery - operative delivery
	- extensions, lacerations at caesarean section	- malposition - deep engagement
	- uterine rupture	- previous uterine surgery
	- uterine inversion	- high parity - fundal placenta
Abnormalities of Coagulation (Thrombin)	- pre-existing states - hemophilia A - von Willebrand's Disease	- hx of hereditary coagulopathies - hx of liver disease
	- acquired in pregnancy - ITP - thrombocytopenia with pre-eclampsia - DIC - pre-eclampsia - dead fetus in utero - severe infection - abruption - amniotic fluid embolus	- bruising - elevated BP - fetal demise - fever, WBC - antepartum haemorrhage - sudden collapse
	- therapeutic anti-coagulation	- hx of blood clot

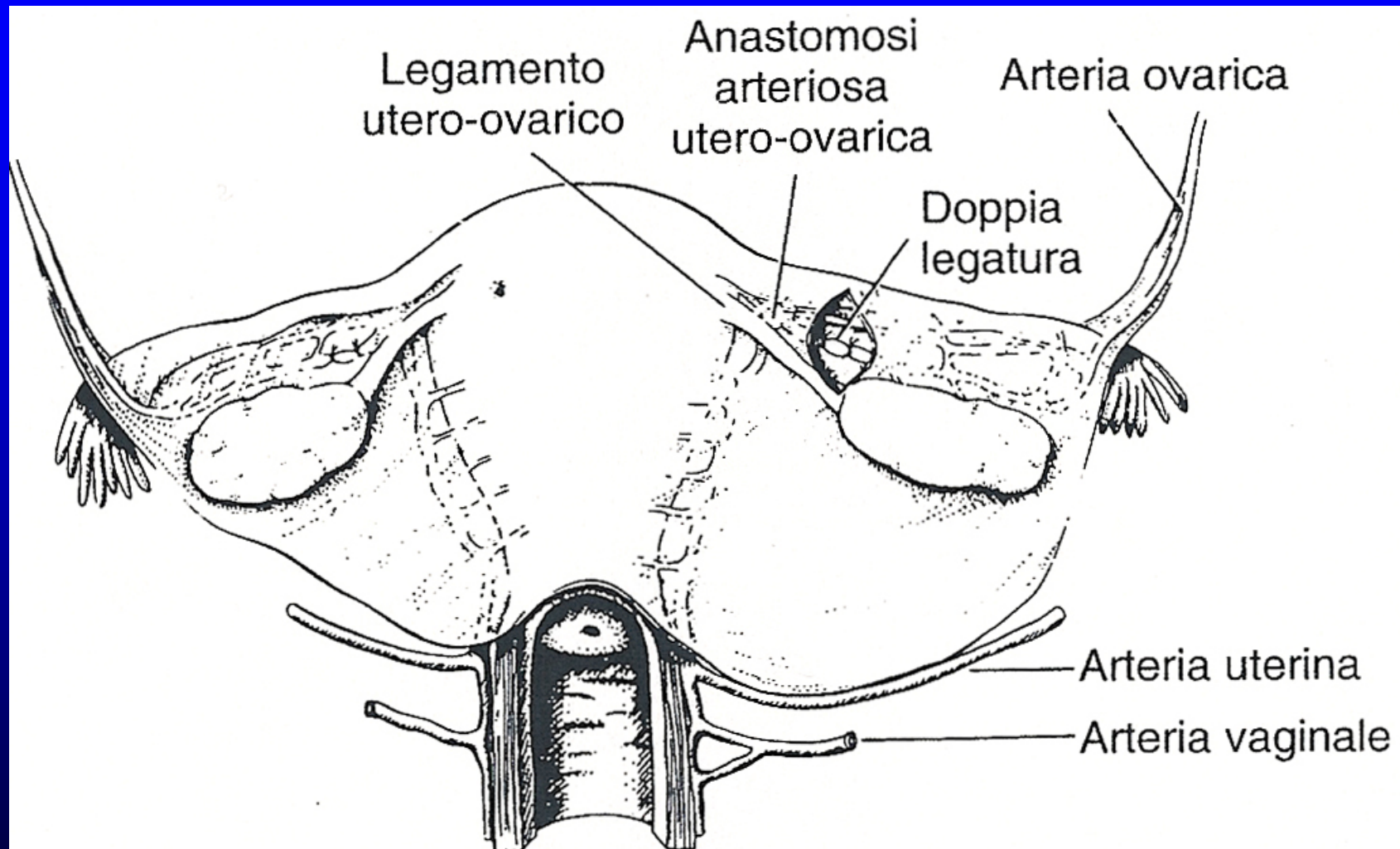
TABLE 1

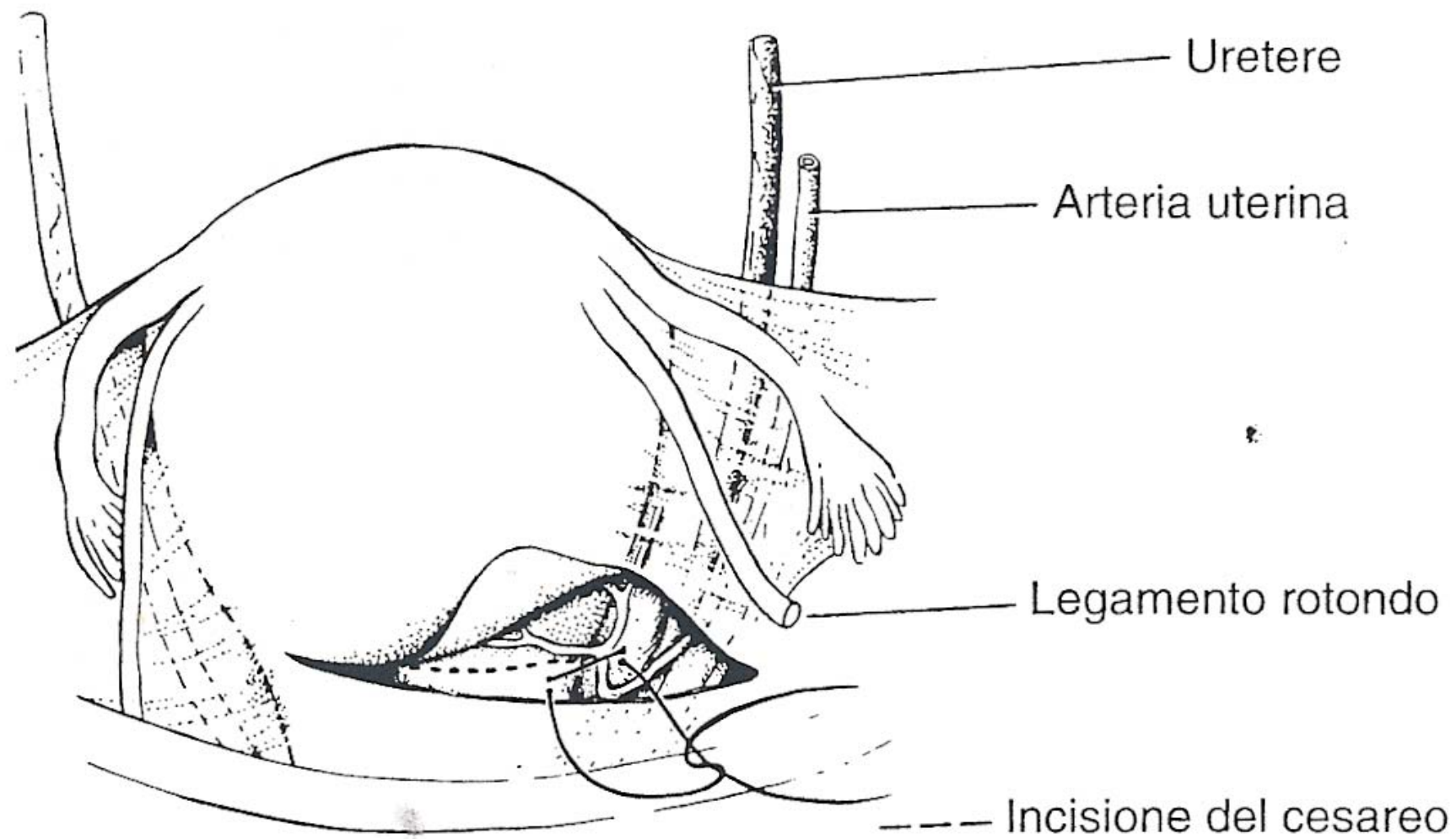
CLINICAL FINDINGS IN PPH

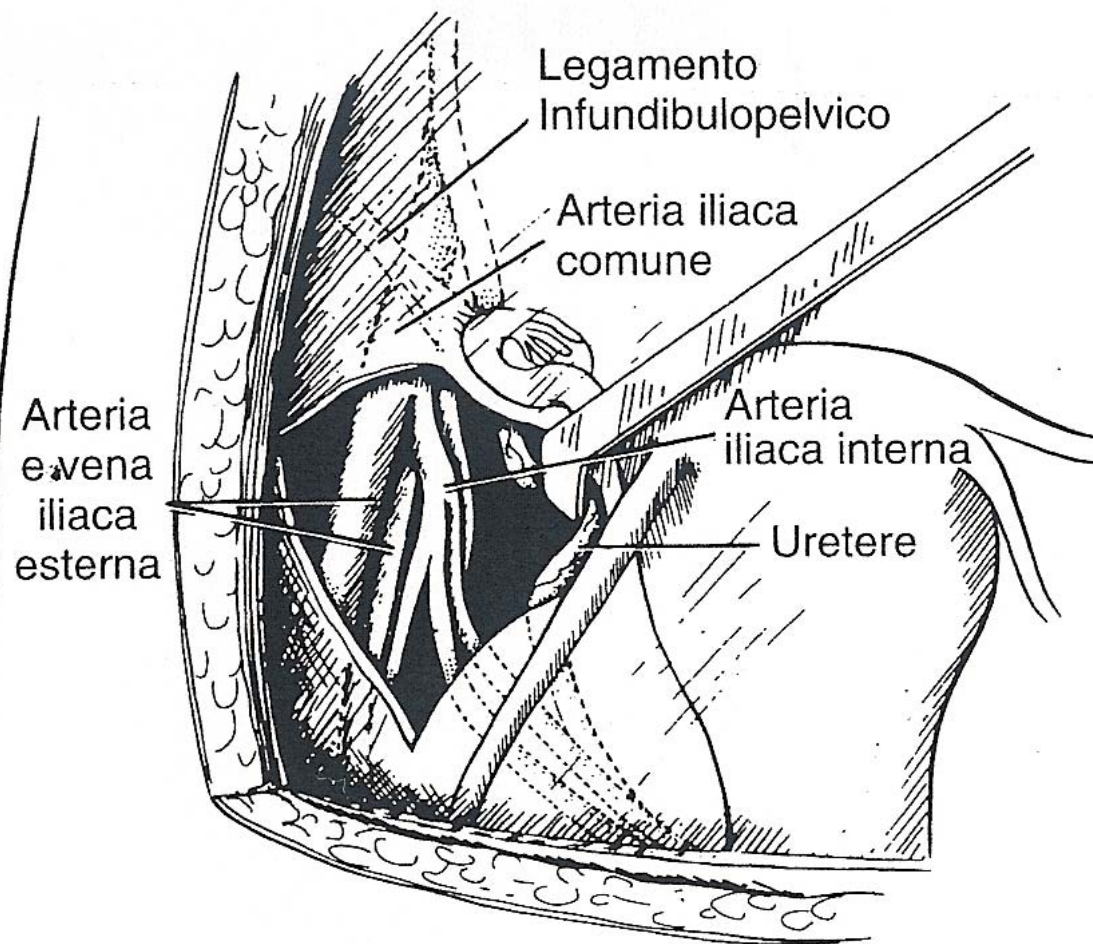
Degree of Shock				
	Compensation	Mild	Moderate	Severe
Blood loss	500-1000 ml 10-15%	1000-1500 ml 15-25%	1500-2000 ml 25-35%	2000-3000 ml 35-45%
Blood Pressure Change (systolic pressure)	none	slight fall (80-100 mmHg)	marked fall (70-80 mmHg)	profound fall (50-70 mmHg)
Symptoms and Signs	palpitations dizziness tachycardia	weakness sweating tachycardia	restlessness pallor oliguria	collapse air hunger anuria











(a)

