

CERPO

Centro de Referencia Perinatal Oriente

Facultad de Medicina, Universidad de Chile



Hemorragia Post Parto

Dra. Valeria Véliz Valle

Becada Ginecología y Obstetricia

Universidad de Chile

INTRODUCCIÓN



- La hemorragia posparto es una de las más importantes emergencias obstétricas, siendo una de las 5 principales causas de mortalidad materna en el mundo e ingreso a unidades de cuidados intensivos de puérperas recientes.
- Complicación frecuentes del período de alumbramiento y puerperio inmediato.
- El diagnóstico oportuno, los recursos apropiados y el manejo adecuado son críticos para prevenir la muerte.

DEFINICIÓN



- Pérdida de sangre mayor a 500 ml en un parto por vía vaginal y mayor a 1.000 ml en parto por cesárea, que produce signos y/o síntomas de hipovolemia

Symptoms related to blood loss with postpartum hemorrhage

Blood loss, % (mL)	Blood pressure, mmHg	Signs and symptoms
10 to 15 (500 to 1000)	Normal	Palpitations, lightheadedness, mild increase in heart rate
15 to 25 (1000 to 1500)	Slightly low	Weakness, sweating, tachycardia (100 to 120 beats/minute)
25 to 35 (1500 to 2000)	70 to 80	Restlessness, confusion, pallor, oliguria, tachycardia (120 to 140 beats/minute)
35 to 45 (2000 to 3000)	50 to 70	Lethargy, air hunger, anuria, collapse, tachycardia (>140 beats/minute)

- CLASIFICACIÓN TEMPORAL
 - PRIMARIA: Dentro de las primeras 24 horas post parto
 - SECUNDARIA o TARDÍA: Entre las 24 horas y 6 semanas posparto

DEFINICIÓN



Examples of definitions for postpartum hemorrhage

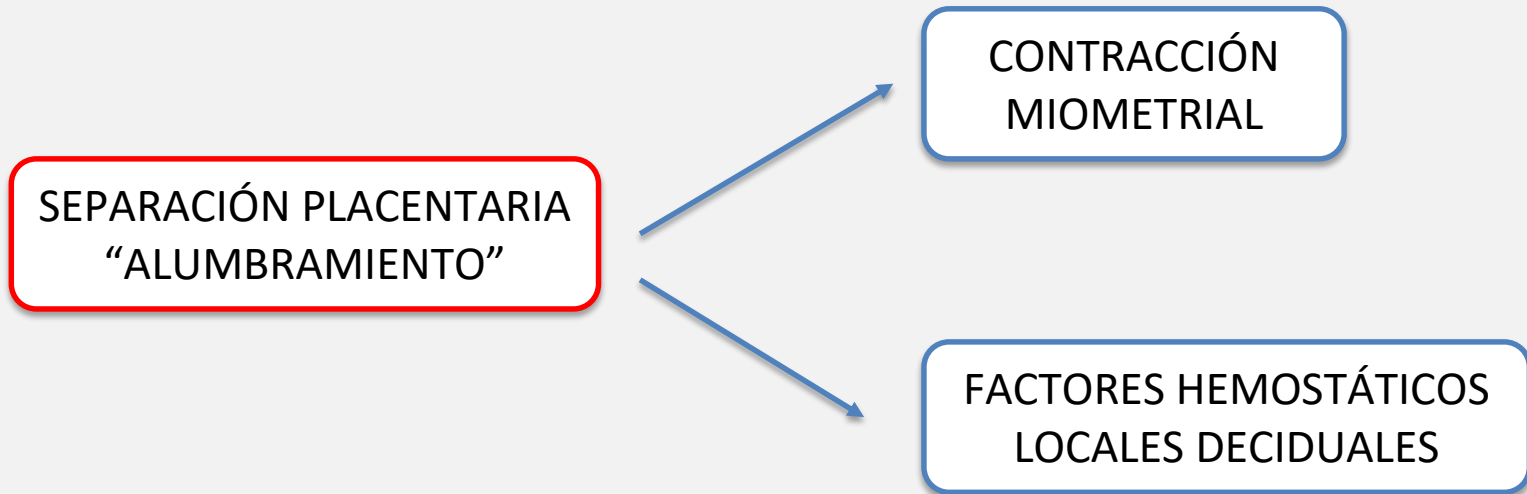
Organization	Definition of PPH
World Health Organization ^[1]	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Blood loss ≥ 500 mL within 24 hours after birth. ▪ Severe PPH: Blood loss ≥ 1000 mL within the same time frame.
American College of Obstetricians and Gynecologists ^[2]	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cumulative blood loss ≥ 1000 mL or blood loss accompanied by signs or symptoms of hypovolemia within 24 hours after the birth process (includes intrapartum loss) regardless of route of delivery.
Royal College of Obstetricians and Gynaecologists ^[3]	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Minor PPH (500 to 1000 mL) and major PPH (> 1000 mL). Subdivisions of major PPH include moderate (1001 to 2000 mL) or severe (> 2000 mL).
International expert panel ^[4]	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Active bleeding > 1000 mL within the 24 hours following birth that continues despite the use of initial measures, including first-line uterotonic agents and uterine massage.
Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada ^[5]	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Any amount of bleeding that threatens the patient's hemodynamic stability.
California Maternal Quality Care Collaborative ^[6]	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Stage 0: All women in labor or recently delivered. ▪ Stage 1: Blood loss > 500 mL after vaginal or > 1000 mL after cesarean delivery; or vital sign changes $> 15\%$; or heart rate ≥ 110 beats/minute, blood pressure $\leq 85/45$ mmHg, O₂ saturation $< 95\%$. ▪ Stage 2: Continued bleeding with total blood loss < 1500 mL. ▪ Stage 3: Total blood loss > 1500 mL or > 2 units packed red cells transfused or unstable vital signs or suspicion of disseminated intravascular coagulation.

EPIDEMIOLOGÍA



- Incidencia variable, 1 a 5% de todos los partos.
- Según la OMS, el 2005, las hemorragias graves ocuparon el 1er lugar dentro de las causas de MM a nivel mundial, dando cuenta de un 25% del total.
- En Chile, según DEIS(2014), la MM antes de los 42 días post parto alcanza una razón de $13,5 \times 100.000$ RNV, siendo la HPP la 7ª causa con una razón de $0,4 \times 100.000$ RNV.

MECANISMOS FISIOLÓGICOS QUE LIMITAN LA HEMORRAGIA



ETIOLOGÍA



LAS 4 "T"

- TONO
 - Inercia Uterina (70%)
- TEJIDO
 - Restos placentarios (20%)
- TRAUMA
 - Lesiones del tracto genital (10%)
- TROMBINA
 - Alteración de la coagulación (<1%)

INTRAPARTO	POSTPARTO
DPPNI	Inercia uterina
Placenta previa	Restos placentarios
Rotura uterina	Placentación anormal
Rotura vasa previa	Rotura uterina
	Inversión uterina
	Lesiones de cuello y vagina
	Coagulopatías

PREVENCIÓN



90%

FACTORES DE RIESGO



ANTECEDENTE DE HPP

EDAD AVANZADA

MULTIPARIDAD

TRABAJO DE PARTO PROLONGADO

PARTO INSTRUMENTAL

CICATRIZ UTERINA PREVIA

MALNUTRICION MATERNA

SOBREDISTENCION UTERINA: FETO GEG, EMBARAZO MULTIPLE, PHA

PLACENTA PREVIA, ACRETA

MIOMAS UTERINOS

LEGRADOS UTERINOS PREVIOS

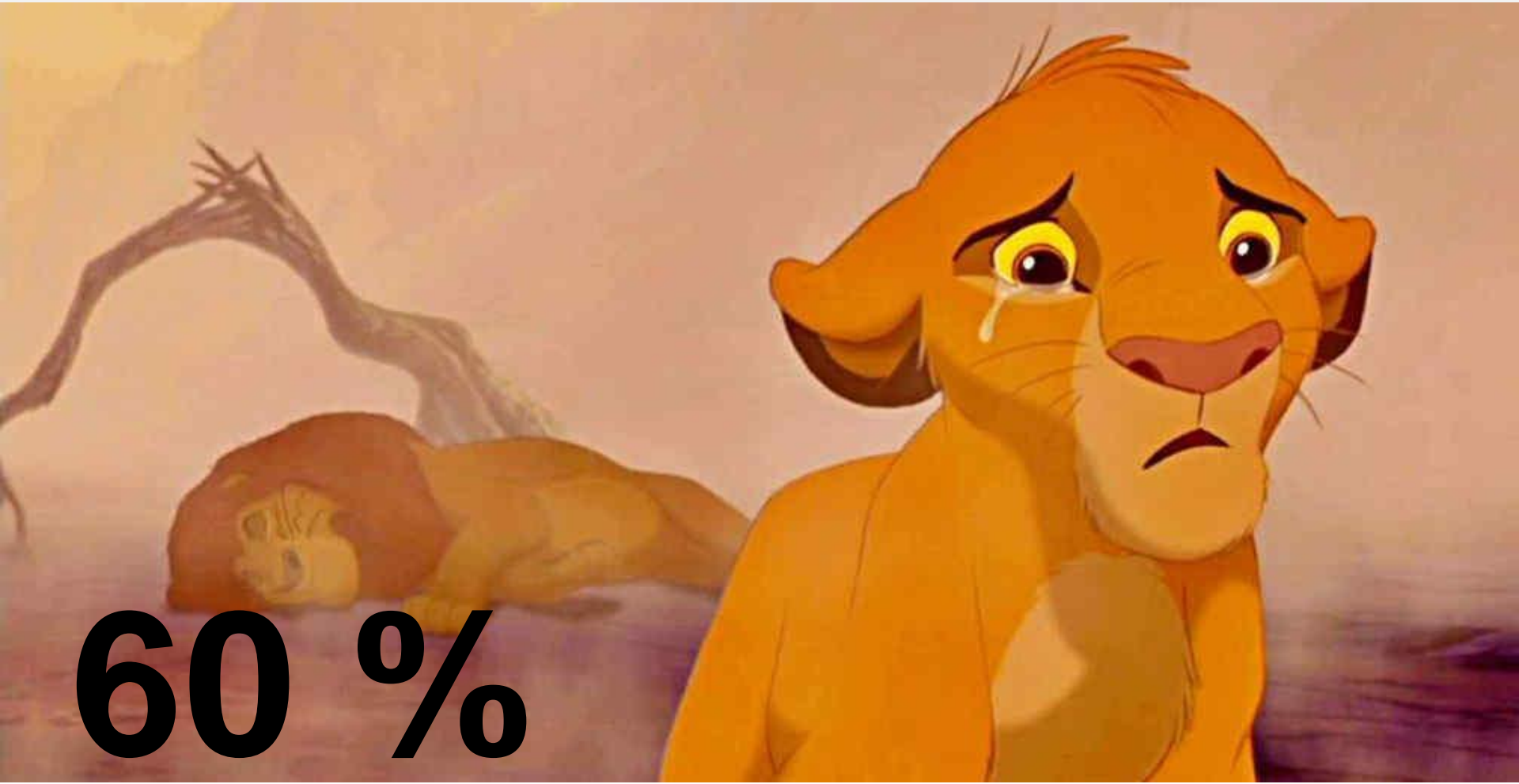
DPPNI

SINDROMES HIPERTENSIVOS DEL EMBARAZO

ANESTESIA GENERAL

TACO

CORIOAMNIONITIS



60 %

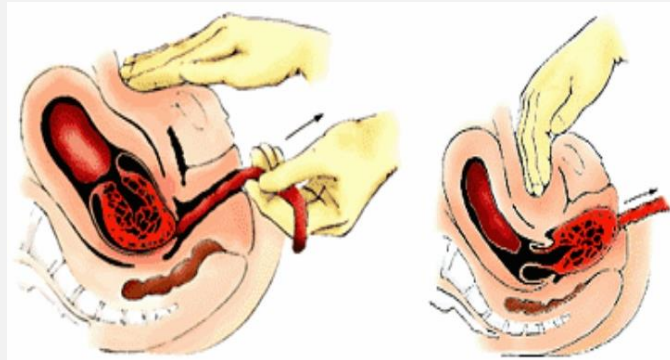
Checklist

- OPTIMIZAR ESTADO HEMODINÁMICO**
- VIGILAR TIEMPOS DEL T DE P**
- CONDUCCIÓN DEL T DE P**
- PLANIFICAR CESÁREA ADECUADAMENTE**
- ANESTESIA ADECUADA**
- MONITORIZACIÓN MATERNA**
- VIGILANCIA ESPECIAL, GRUPO Y RH**
- VVP**

RECOMENDACIONES OMS

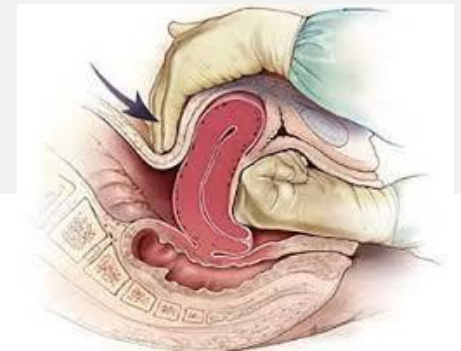


+



50 %

+



3-5UI EV EN BOLO
ó 10UI IM

¿ÁCIDO TRANEXÁMICO?



- 34 estudios; 5 randomizados, el resto observacionales y reportes de casos
- 1976-2010
- Reducción de 32.5 ml en pérdida sanguínea versus placebo.
- Se requiere mayor estudio.

Original Research

Antifibrinolytic therapy with tranexamic acid in pregnancy and postpartum

Panagiotis Peitsidis[†] & Rezan A Kadir

The Royal Free Hospital, Haemophilia Centre & Thrombosis Unit, Department of Obstetrics and Gynaecology, London, UK

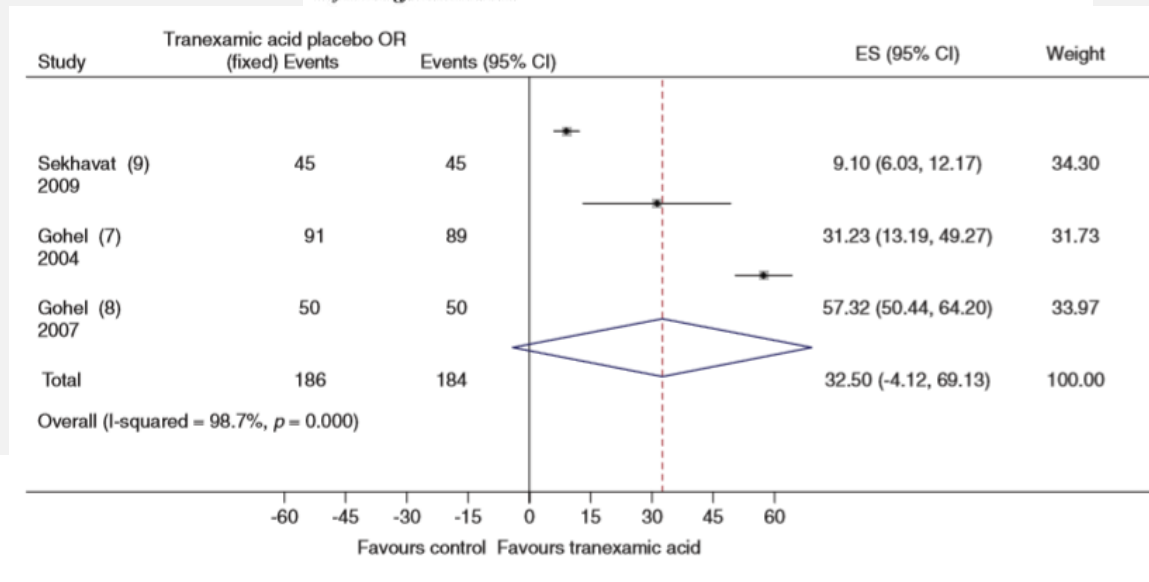


Figure 2. Meta-analysis of randomized controlled trials of tranexamic acid versus placebo during cesarean section for reduction of postpartum blood loss.

CI: Confidence interval; ES: Effect size; OR: Odds ratio.

Uterotonic agents for preventing postpartum haemorrhage: a network meta-analysis

Cochrane Systematic Review - Intervention | Version published: 19 December 2018 [see what's new](#)

- 196 estudios. 135559 mujeres.
- Todos los agentes estudiados fueron efectivos para prevenir la hemorragia postparto en comparación con placebo o ningún tratamiento.
- Misoprostol, prostaglandinas inyectables y ergometrina tienen poca o ninguna diferencia en outcomes al comparar con oxitocina.
- Ergometrina + oxitocina, carbetocina y misoprostol + oxitocina pueden tener algunos efectos adicionales deseables en comparación con la oxitocina estándar actual, pero las combinaciones pueden asociarse a más efectos adversos.
- La carbetocina puede ser más efectiva que la oxitocina para algunos resultados sin un aumento de los efectos secundarios.

PILARES DE TRATAMIENTO



- 1. MANTENER VOLEMIA**
- 2. ADECUADA OXIGENACIÓN**
- 3. PREVENIR LA COAGULOPATÍA**
- 4. TRATAR LA CAUSA**

No olvidar

INERCIA UTERINA

70%

Linea de Imágenes Funcionales www.primeraimagen.com

No olvidar

TRAUMA

20%

Linea de Imágenes Funcionales www.primeraimagen.com

4T

No olvidar

RETENCIÓN DE RESTOS

10%

Linea de Imágenes Funcionales www.primeraimagen.com

No olvidar

COAGULOPATÍA

1%

Linea de Imágenes Funcionales www.primeraimagen.com

MANEJO

Intervenciones Primarias

- Masaje uterino,
- 2 vías venosas 16 G, aporte de volumen y toma de exámenes.
- Uso de fármacos uterotónicos.
- Transfusión.

Intervenciones Secundarias

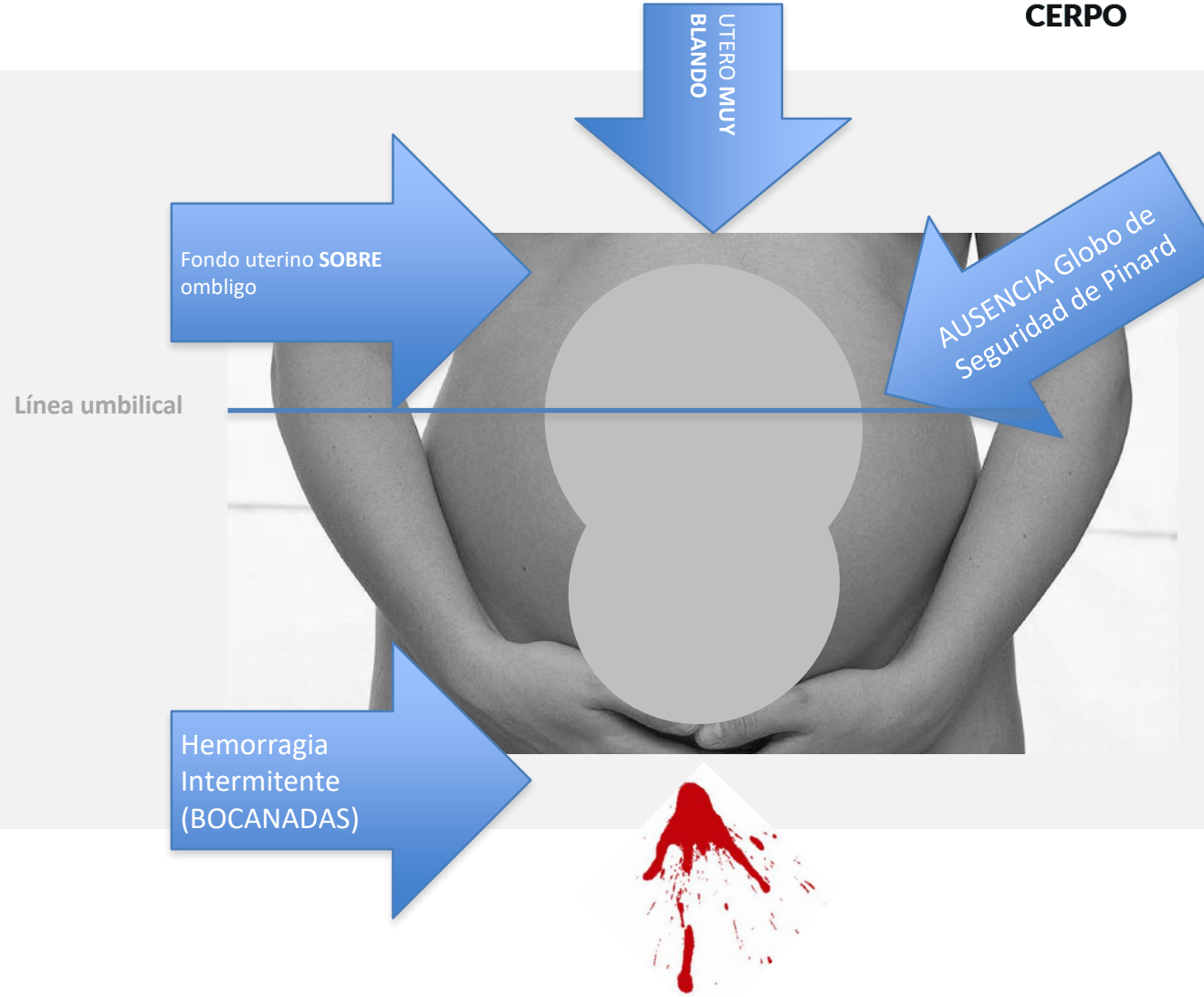
- Evaluación y reparación de lesiones del canal de parto.
- Eliminación de restos ovulares retenidos.
- Procedimientos de contención → Taponamiento.
- Procedimientos terapéuticos → Cirugía.

Manejo posterior al tratamiento

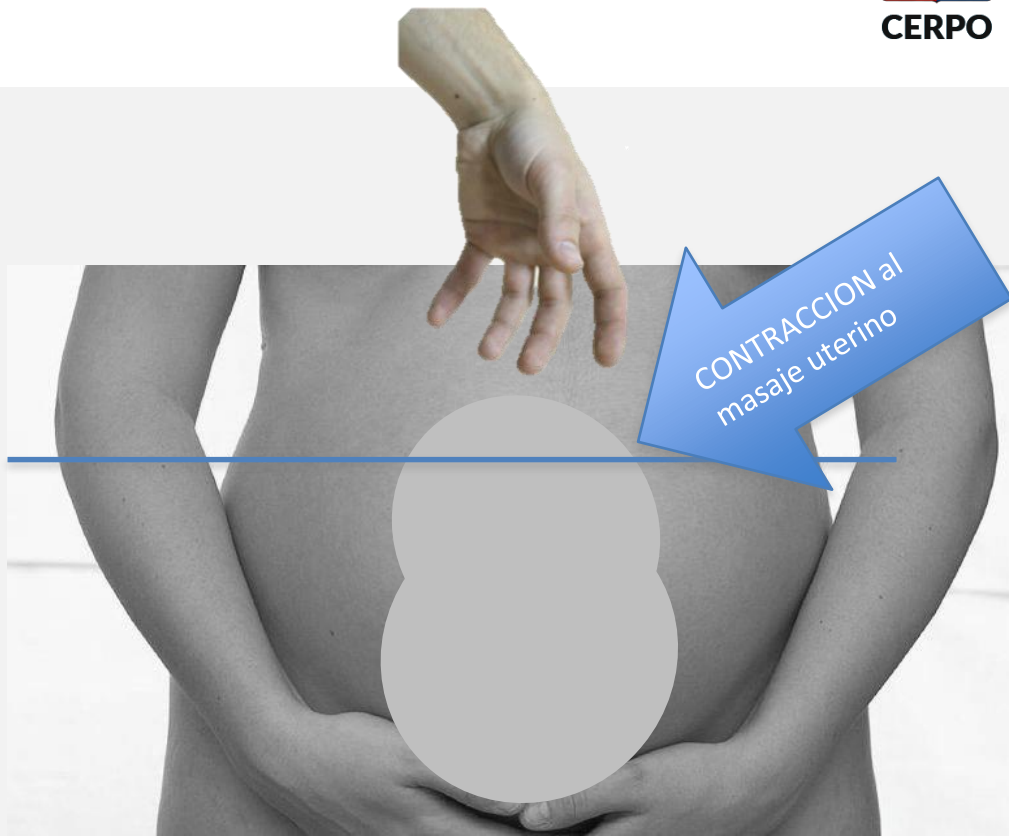
- Prevención de complicaciones.
- Evaluación de evolución clínica.
- Registro de procedimientos realizados.

70%
INERCIA UTERINA

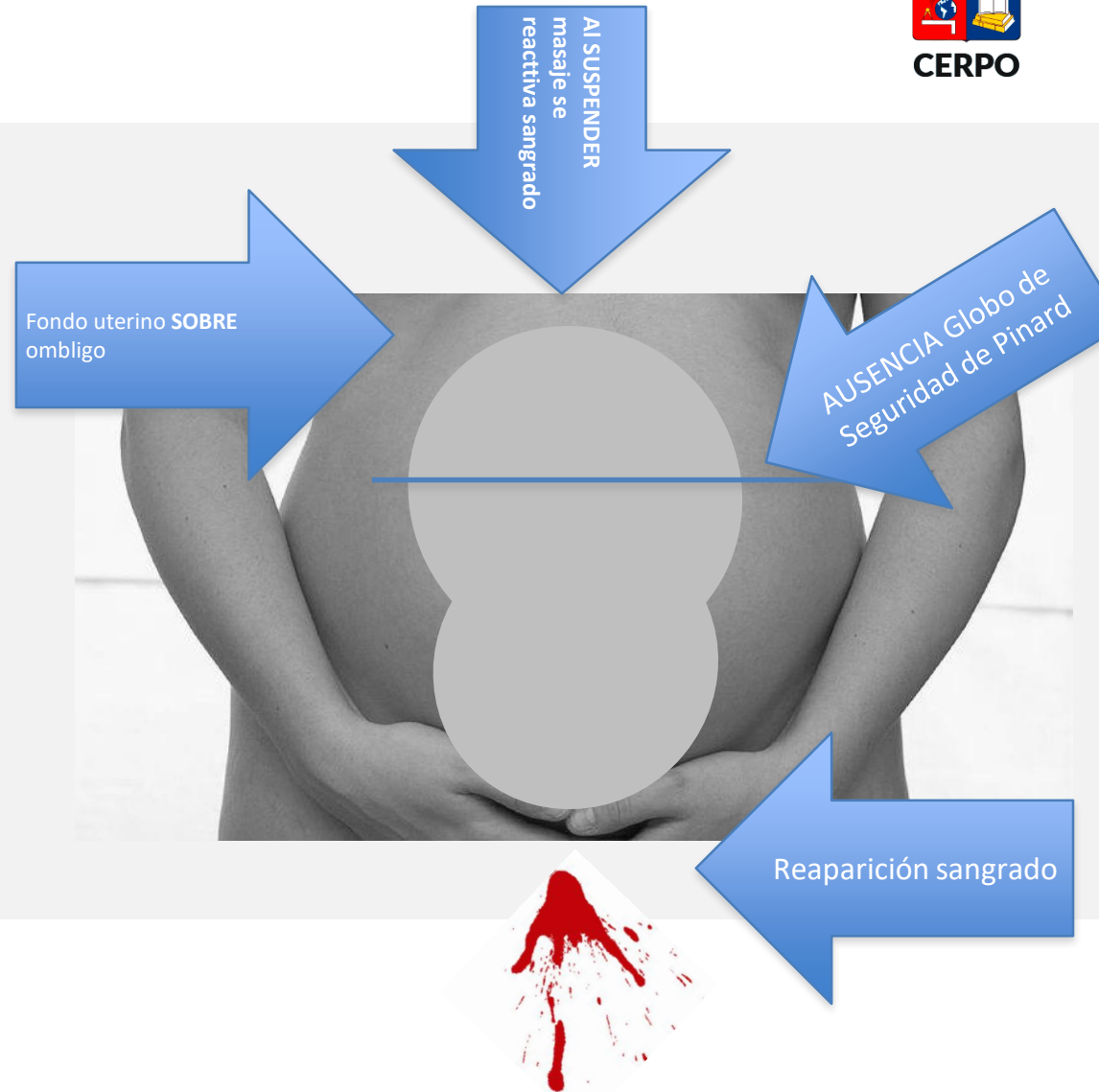
diagnóstico inercia uterina



Línea umbilical



diagnóstico inercia uterina



Masaje Uterino



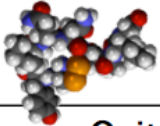
Masaje Uterino Bimanual (MBM)

Maniobra de Credé



MEDIDAS FARMACOLOGICAS



	DOSIS Y VÍA ADM	FREC	EF. 2ARIOS CONTRAIND
Oxitocina	5 UI EV 10 UI 10-40 UI EV	Bolus lento IM Perfusión	Hipotensión, ef cardiovasc Ef antidiurético



Cardiopatías, preeclampsia, inestabilidad hemodinámica

	DOSIS Y VÍA ADM	FREC	EF. 2ARIOS CONTRAIND
Metilergometrina	0,2mg IM	/ 2 - 4 horas	- HTA, infarto miocardio - Complic cerebrovascular

= Efectivo que oxitocina
> Efectos secundarios

CONTRAINDICADO EN :

HTA
Preeclampsia
Cardiopatía
Uso det antirretrovirales

MISOPROSTOL

	DOSIS Y VÍA ADM	FREC	EF. 2ARIOS CONTRAIND
Misoprostol	1000µg VR (5 pastillas) 600-800µg vo/ sl	/ 2 – 6 horas	Fiebre Diarrea, náuseas y vómitos

< Efectivo que oxitocina
> Efectos 2arios

No beneficio claro si ya se ha
administrado oxitocina

Mousa HA. Cochrane 2014

VENTAJAS:

- No requiere acceso venoso
- No requiere nevera

¿CARBETOCIN?



Se ha demostrado que una dosis de 100 ug de carbetocina ev es igualmente efectiva que el clásico goteo de ocitocina post parto para la prevención de la hemorragia uterina posparto. Sin embargo, no se ha demostrado que sea una droga especialmente útil en el manejo de la hemorragia posparto ya instaurada. Debemos reconocer, sin embargo, que muchas veces se usa en esta etapa.

CARBETOCIN 100UG EV



PREVENCIÓN

CARBETOCIN 100UG EV



MANEJO

¿ÁCIDO TRANEXÁMICO?



THE LANCET

EDITORIAL | [VOLUME 389, ISSUE 10084, P2081, MAY 27, 2017](#)

WOMAN: reducing maternal deaths with tranexamic acid

[The Lancet](#)

Published: April 26, 2017 • DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)31111-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)31111-X)



Ami Vitale / Panos

1 AMPOLLA EV EN 20-30 MIN
DISMINUYE MORTALIDAD POR SANGRADO 19%
DISMINUYE NECESIDAD DE LAPAROTOMIA 36%

MANEJO NO FARMACOLOGICO CONSERVADOR

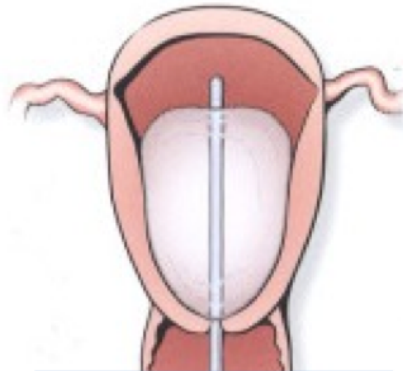


- La mayoría de las pacientes con inercia uterina responden a retractores uterinos; sin embargo, existen pacientes que requieren tratamiento quirúrgico.
- El manejo quirúrgico de la inercia uterina se efectúa de forma escalonada, con progresión de las medidas quirúrgicas como se indica.
- No siempre es posible ni razonable pasar por cada una de las etapas.

TAPONAMIENTO UTERINO

BAKRI (Cook®)

BT-Cath (Utah Medical Prod®)



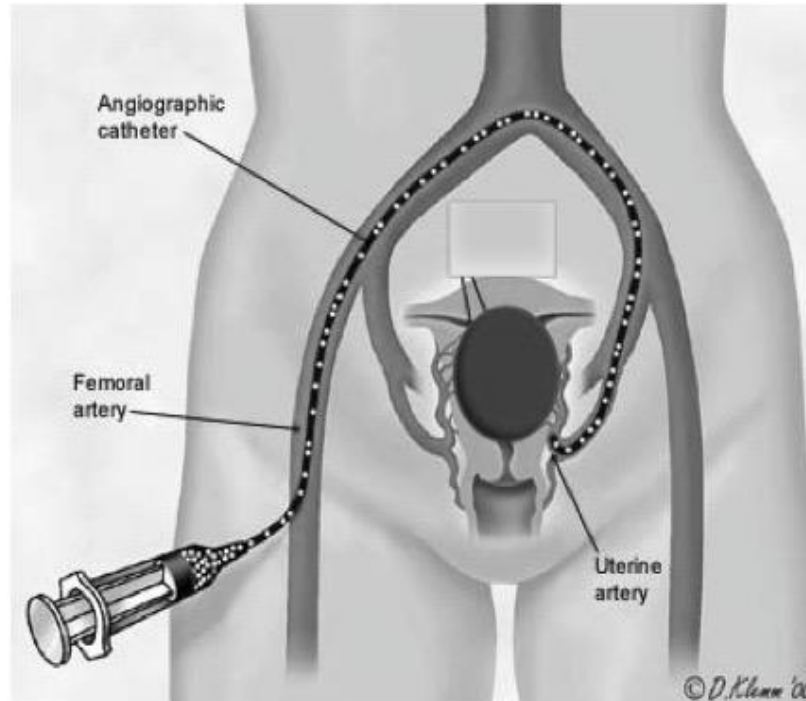
Método rápido,
fácil aplicación
y eficaz

- Excluir:
 - Retención restos
 - Rotura uterina
 - Lesión canal parto
- Llenar con 300-500ml SSF
- +/- Ecoguiado
- +/- Taponamiento vaginal posterior
- Profilaxis antibiótica

Uso en parto vaginal / cesárea

Packing: Taponamiento con compresas secas bajo cobertura antibiótica

EMBOLIZACIÓN ARTERIAL



90-95%

RADIOLOGÍA INTERVENCIONISTA

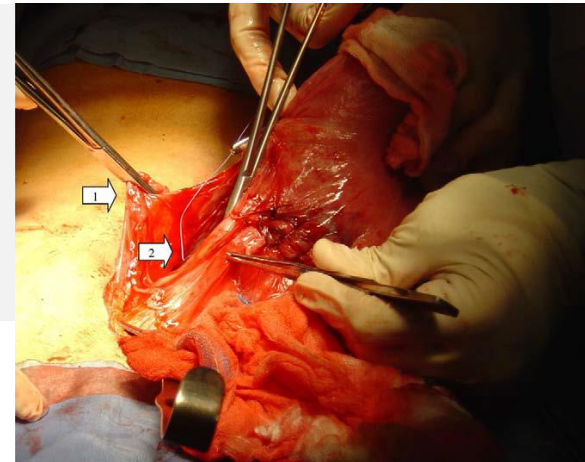
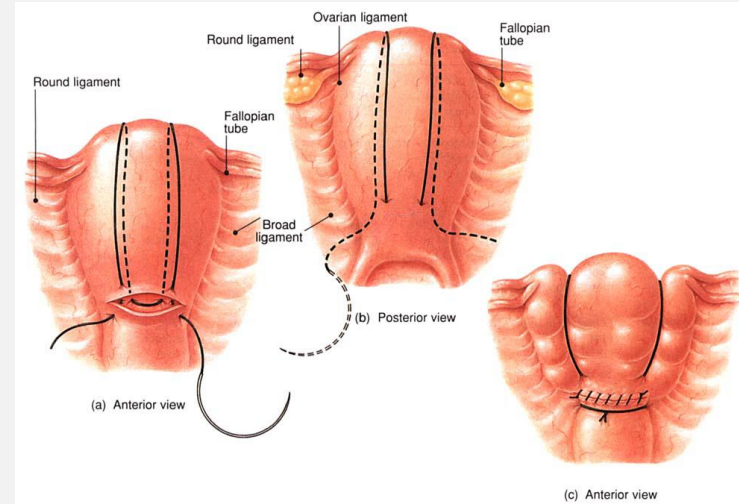
CIRUGÍA CONSERVADORA



Sutura de B-Lynch 92%

Ligadura arterias uterinas 85%

Ligadura hipogástricas 60%



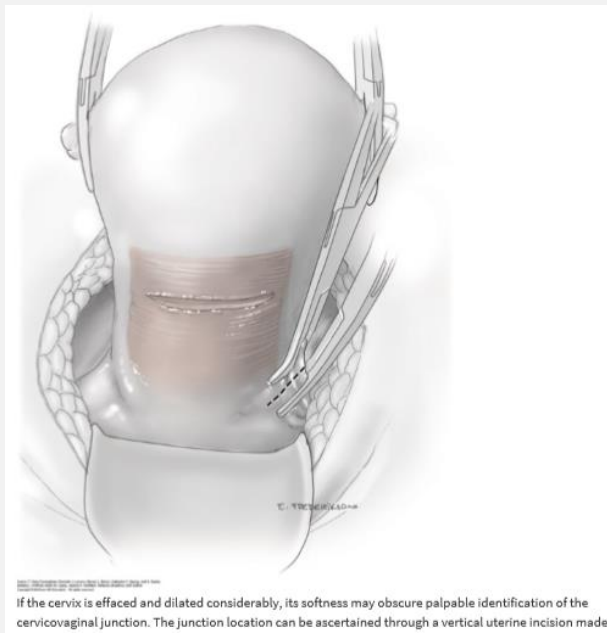
HISTERECTOMÍA OBSTÉTRICA

Tabla 1. Forma de resolución del embarazo pre HTO

Tipo de resolución	(n)	(%)
Parto normal	5	20,8
Parto instrumentado	0	0
Cesárea de urgencia	10	41,7
Cesárea electiva	5	20,8
Aborto	4	16,7
Total	24	100

Tabla 2. Indicaciones de la HTO de emergencia

Indicación	(n)	(%)
Inercia uterina	9	37,5
Acretismo placentario	7	29,2
Metritis	5	20,8
Rotura uterina	1	4,2
DPPNI	1	4,2
Propagación de desgarros	1	4,2
Total	24	100%



0,5 a 2 por cada mil partos.
90% causas uterinas

SALVAR LA VIDA, NO LA FERTILIDAD

Una vez solucionada la emergencia, la batalla no ha sido ganada por completo.

Debe mantenerse el cuidado de la paciente, con un apoyo interdisciplinario y vigilancia estricta que permita detectar complicaciones y tratarlas prontamente