

Código Rojo



Dra. Niobys Sánchez Ramirez

Objetivos

1. Reconocer la importancia de adoptar el modelo de atención **Código Rojo Obstétrico*** para la asistencia oportuna de la hemorragia obstétrica
2. Identificar los principios fundamentales que soportan la estrategia del **Código Rojo Obstétrico** para la atención del shock hemorrágico de origen obstétrico.
3. *Reconocer las ventajas del trabajo sistemático, simultáneo, coordinado y en equipo.*

Adaptación hemodinámica en la gestación

Efectos.....

- ✓ Aumento de la síntesis endotelial de NO, Relaxina, Pgs E₂ y Pg I₂
- ✓ Balance vasodilatación/vasoconstricción positivo.
- ✓ Expansión temprana del plasma: 4^a semana. Pico máximo entre las 28 y 34 semanas (SRA-A). Incremento del 10 % del volumen al término del embarazo.
- ✓ Condiciones con bajo volumen: pre eclampsia, obesidad, baja talla.
- ✓ Modesto incremento de la masa celular (33 %)
Reducción del hematocrito entre las 24 y 26 semanas.

Prevención de la morbilidad y la mortalidad por hemorragia obstétrica

- Clasificación de las candidatas a sangrar
- Seguimiento adecuado del trabajo de parto e inducciones.
- Alumbramiento activo
- Priorizar las primeras 4 horas de vigilancia
- Tratamiento en equipo, obstetra, anestesista e intensivista.
- Llevar de forma descriptiva y horaria los eventos que se suceden
- Hacer ejercicio práctico para enfrentar la hemorragia
- Personal adiestrado en la ligadura de las arterias hipogástricas
- Recursos disponibles





Manejo activo del alumbramiento de la placenta





Vigilancia activa del puerperio



Signos de shock y/o hemorragia > 1000ml



ACTIVE EL CÓDIGO ROJO
OBSTÉTRICO



Definición de hemorragia posparto

Se considera hemorragia posparto si se presenta alguna de las siguientes situaciones:

- Pérdida estimada de más de 500 cm³ de sangre en el posparto o más de 1.000 cm³ poscesárea o menor con signos de shock hipovolémico.
- Pérdida de todo el volumen sanguíneo en 24 horas.
- Sangrado mayor a 150 cm³/min.
- Pérdida del 50% del volumen en 20 minutos.
- Descenso del hematocrito mayor o igual al 10%.

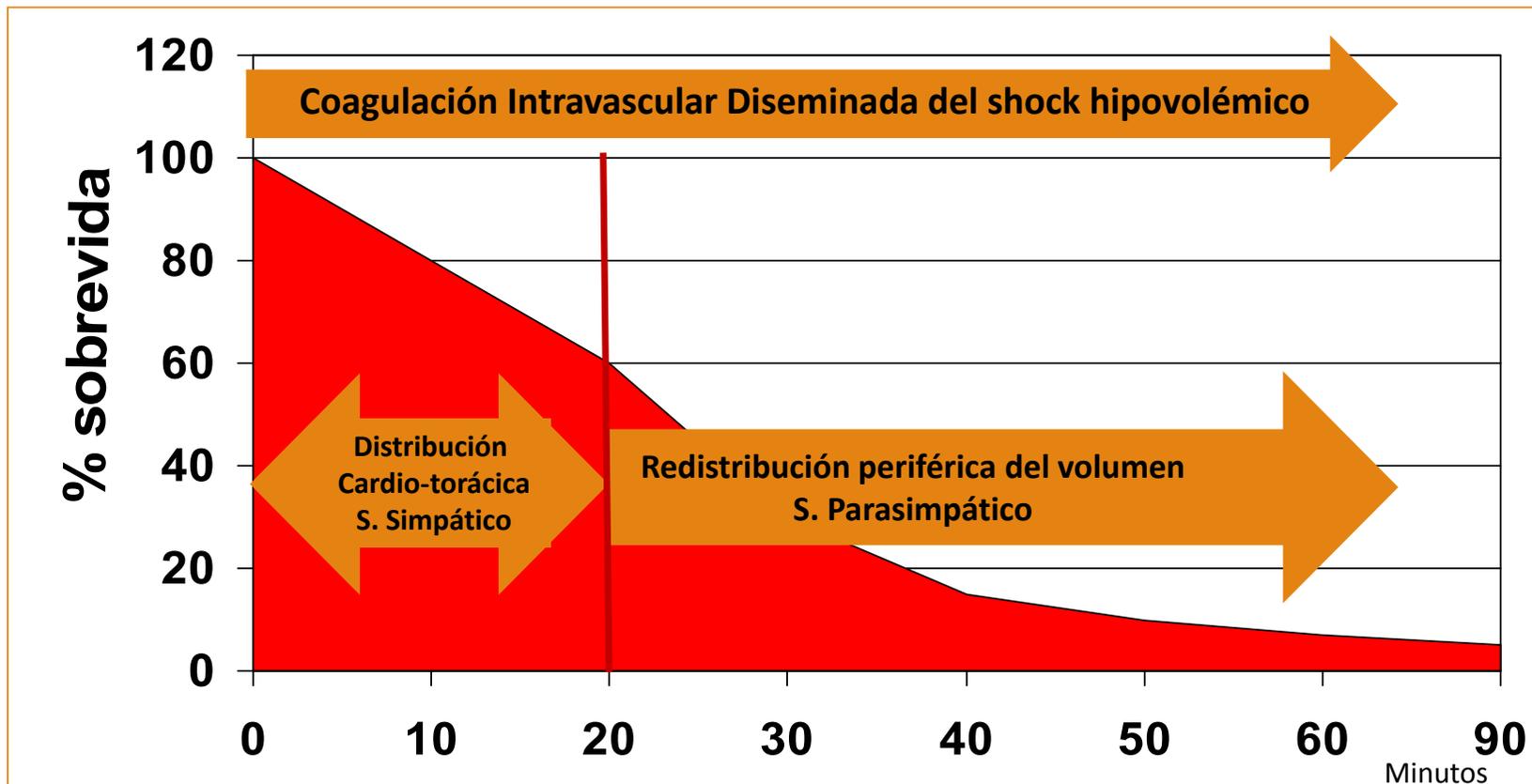
Principales causas de hemorragia posparto

Etiología	Causas	Factores de riesgo
Tono 70% Atonía uterina	Sobredistensión uterina, parto prolongado/Precipitado	Gestación múltiple, polihidramnios, macrosomía, gran múltipara, hidrocefalia severa
	Agotamiento muscular uterino	Trabajo de parto prolongado, corioamnionitis, parto intervenido
Trauma 20% Lesiones canal del parto	Desgarros del canal del Parto	Parto intervenido, parto precipitado, episiotomía
	Ruptura Uterina	Parto intervenido, cirugía uterina previa, hiperdinamia
	Inversión Uterina	Acretismo, maniobra de Crede, excesiva tracción del cordón, gran múltipara
Tejido 9% Retención de tejidos	Retención de restos placentarios	Acretismo, placenta previa, útero bicorne, leiomiomatosis, cirugía uterina previa
	Anormalidades de la placentación	
Trombina 1% Alteraciones de coagulación	Adquiridas	Preeclampsia, HELLP, embolia de líquido amniótico, sepsis, abrupcio de placenta, CID consumo, transfusiones masivas
	Congénitas	Enfermedad von Willebrand, hemofilia A

La activación del código desencadena acciones simultáneas:

- Activación de casos graves
- Aviso al laboratorio, banco de sangre, salón de operaciones, anestesia
- Información del caso a todas las instancias, puestos de mando correspondientes

La hora de oro en el shock hipovolémico: *supervivencia vs evolución*



FIGO- ICM

Clasificación del shock hipovolémico

Perdida de volumen % - ml entre 50-70Kg	Sensorio	Perfusión	Pulso	Presión Arterial sistólica (mm/Hg)	Grado del choque	Objetivo Terapéutico de Cristaloides a infundir
10-15% 500-1000 ml	Normal	Normal	60-90	>90	Compensado	
16-25% 1001-1500 ml	Normal y/o agitada	Palidez, frialdad	91-100	80-90	Leve	3000 – 4500 ml
26-35% 1501-2000 ml	Agitada	Palidez, frialdad, más sudoración	101-120	70-79	Moderado	4500 – 6000 ml
>35% >2000ml	Letárgica o inconciente	Palidez, frialdad, más sudoración y llenado capilar > 3segundos	>120	<70	Severo	> 6000 ml

***El grado de choque lo define el peor parámetro encontrado**
Ante signos iniciales de choque y/o sangrado mayor de 1.000 ml:
ACTIVE EL CÓDIGO ROJO

Organización del equipo de trabajo

- Coordinador médico.
- Asistente 1.
- Asistente 2.
- Circulante.



COORDINADOR MEDICO



- En hemorragia posparto: causas basadas en el protocolo de las "4T's": Tono, Trauma, Tejido y Trombina.
- Evacúe la vejiga y deje sonda Foley
- Tome la decisión temprana de remisión o de asumir el caso de acuerdo a la causa y al nivel de atención en el que se encuentre.
- Verifique continuamente que los asistentes cumplan sus funciones y defina los cambios a que haya lugar.
- Ordene la aplicación de los medicamentos necesarios.
- Clasifique el estado de choque inicial y durante la reanimación reclasifique según la evolución del mismo.
- Envíe la información para los familiares o acompañantes por medio de la persona asignada a esta función.

Asistente 1



Asistente 1

Posicionarse a la cabecera de la paciente, explicarle los procedimientos a seguir y brindarle confianza

- Suministre oxígeno suplementario: máscara o Ventury 35 – 50% o cánula nasal a 4 litros / minuto.
- Si la paciente está embarazada con más de 20 semanas, verifique que esté en posición con desviación uterina a la izquierda. No aplica posparto.
- Anote los eventos en la hoja de registro del "Código Rojo".
- Tome la presión arterial y el pulso
- Monitorice con oximetría de pulso, si está disponible.
- Registre la temperatura y cubra a la paciente con cobijas para evitar la hipotermia.
- Reevalúe el estado de choque luego de la infusión de los líquidos e informe al coordinador.
- Colabore con el coordinador en la realización de procedimientos, si se requiere.

Asistente 2



Asistente 2

Posicionarse al lado izquierdo de la paciente

- Garantice acceso y funcionamiento de 2 vías venosas con catéter # 14 ó 16: tome muestras sanguíneas (tres tubos) inicie el suministro de líquidos en bolos de 2.000 ml a 39 grados.
- Realice las órdenes de laboratorio necesarias para hemoglobina, hematocrito, plaquetas, TP, TPT, fibrinógeno, pruebas cruzadas y clasificación sanguínea. En instituciones de alta complejidad: dímero D, ionograma y ph y gases arteriales cuando se requieran.
- En choque severo: solicite 2 U de glóbulos rojos "O" idealmente Rh negativo.
- Aplique los líquidos y medicamentos ordenados por el coordinador.

Circulante



Circulante

- Comenzar el calentamiento de los líquidos, inicialmente 2.000 ml a 39°C.
- Marque los tubos de muestras sanguíneas. Garantice que las muestras sean recogidas, lleguen al laboratorio y se inicie su procesamiento.
- Llame a más personas de acuerdo al requerimiento del coordinador.
- Puede ser requerido por el coordinador para asistirlo en algún procedimiento (revisión de canal).
- Establezca contacto con la familia y manténgala informada: la información la define el coordinador.

Referencias bibliográficas

1.- CENTRE FOR EVIDENCE-BASED MEDICINE. GLOSSARY [INTERNET]. 2014 [CITADO 2014, JUN. 12].

2.- WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). MANAGING POSTPARTUM HAEMORRHAGE. EDUCATION MATERIAL FOR TEACHERS OF MIDWIFERY. MIDWIFERY EDUCATION MODULES, 2ND EDITION. GINEBRA: WHO; 2008.

3.- BASKETT PJ. ABC OF MAJOR TRAUMA. MANAGEMENT OF HYPOVOLEMIC CHOC. BMJ. 1990; 300:1453-7.

4.- ALEXANDER JTP, SANGHERA J. TREATMENT FOR PRIMARY POSTPARTUM HAEMORRHAGE. (REVIEW). THE COCHRANE LIBRARY, 2008.

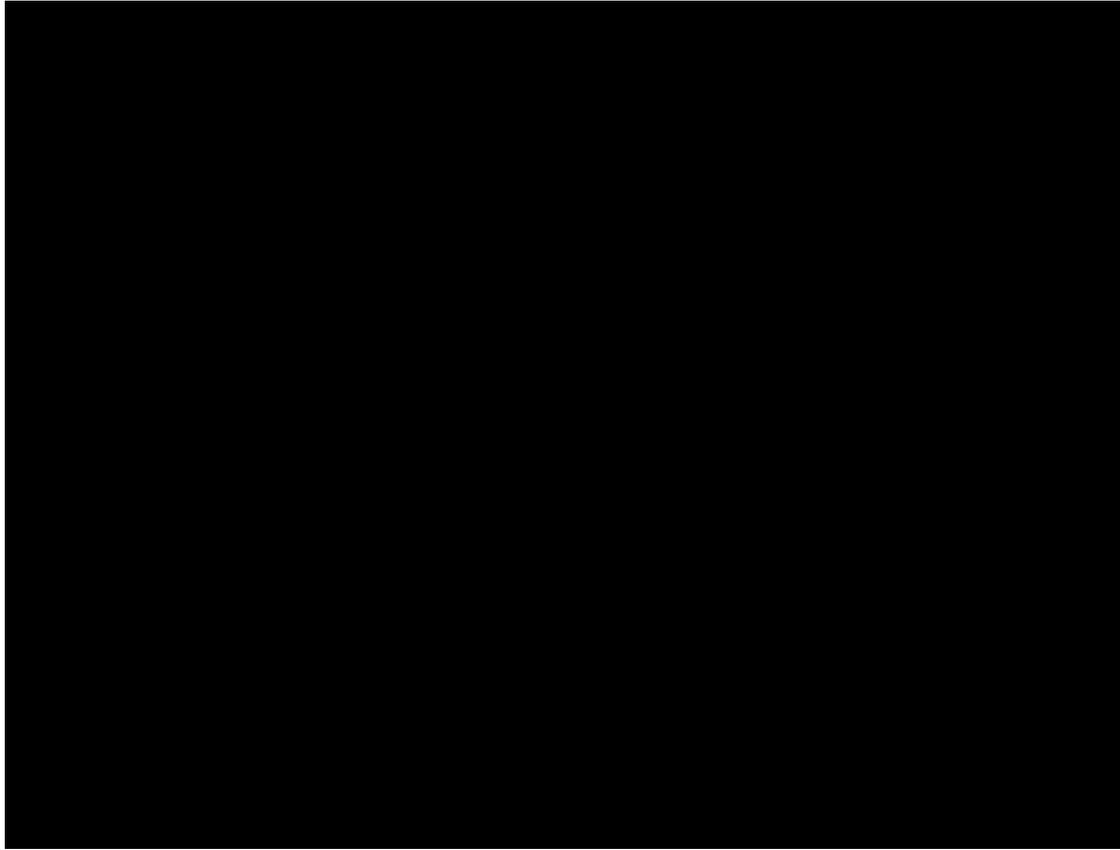
5.- COTTER AM, TOLOSA JE. PROPHYLACTIC OXYTOCIN FOR THE THIRD STAGE OF LABOUR (REVIEW). THE COCHRANE LIBRARY 2010, ISSUE 2.

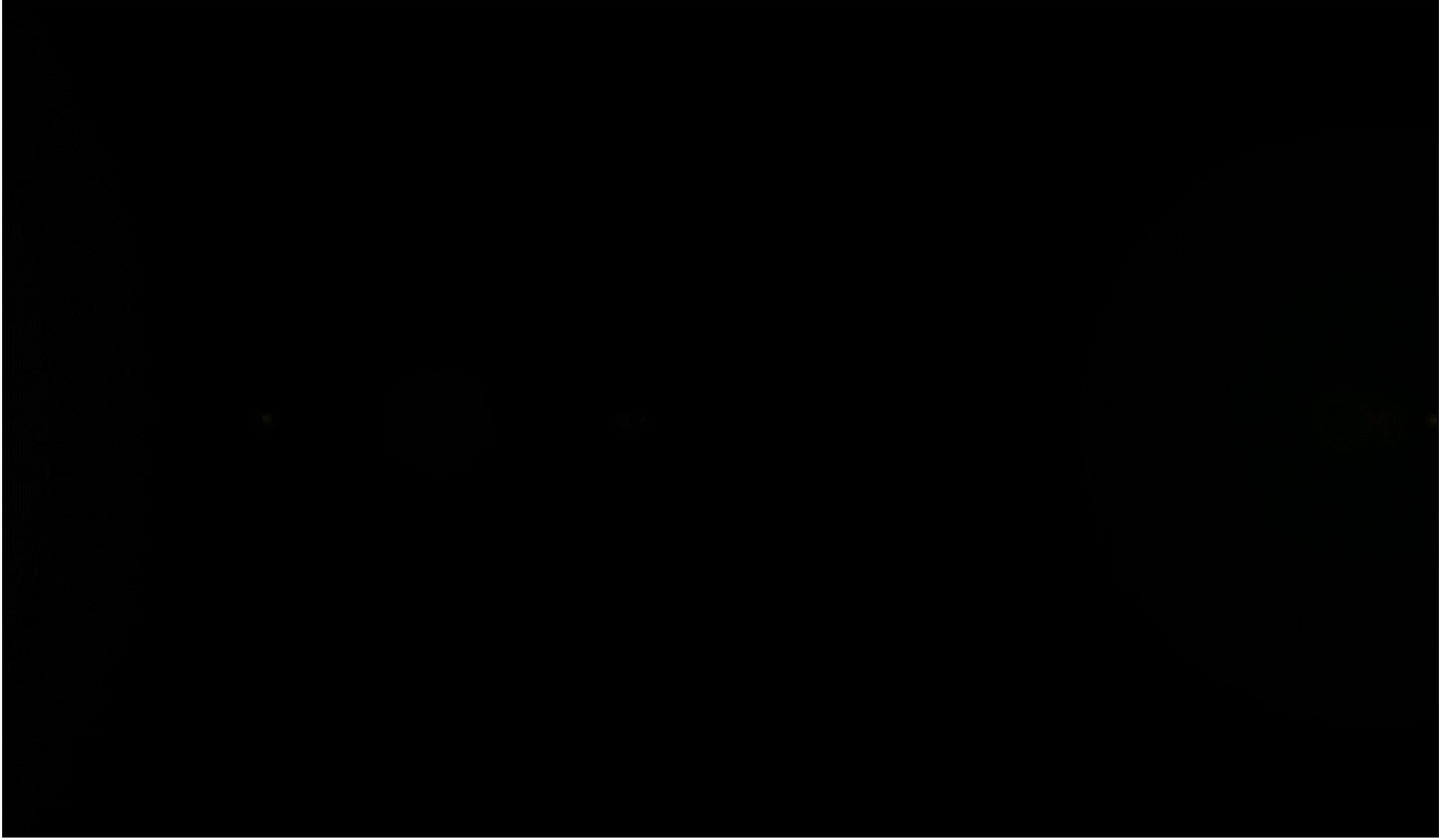
6.- LIABSUETRAKUL TCT, PEEYANANJARASSRI K, ISLAM QM. PROPHYLACTIC USE OF ERGOT ALKALOIDS IN THE THIRD STAGE OF LABOUR (REVIEW). THE COCHRANE LIBRARY 2009, ISSUE 1.

7.- MOUSA HAAZ. TREATMENT FOR PRIMARY POSTPARTUM HAEMORRHAGE (REVIEW). THE COCHRANE LIBRARY 2009.

8.- AMERICAN COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS. ACOG







Condom Tamponade Technique

