E.S.E. HOSPITAL NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN

PROTOCOLO DE CODIGO ROJO PARA EMERGENCIAS OBSTETRICAS

JORGE ALBERTO LEMUS BELLO
GERENTE



GUAMAL MAGDALENA
2021

1. **OBJETIVO:** Establecer y alcanzar los lineamientos para que los médicos de la E.S.E Hospital Nuestra Señora del Carmen de Guamal, Magdalena, en el momento de presentarse una mujer con o sin factores de riesgo puedan tomar decisiones adecuadas, sistemáticas, en equipo, rápido pero oportuno de la hemorragia obstétrica de tal manera que en el mediano plazo se logre disminuir la morbilidad y mortalidad por esta causa. Por tal motivo se crea el Protocolo de Código Rojo para Emergencias Obstétricas. Logrando de esta manera brindar un servicio de calidad, humanitario y oportuno a cada uno de nuestros pacientes.

2. **ALCANCE:** Mujeres embazadas con y sin factores de riesgo para presentar hemorragias obstétrica que en el puerperio que presenten choque hipovolémico de origen obstétrico o una pérdida calculada mayor de 1000 ml que por la severidad del cuadro clínico o por las condiciones de la paciente causen inestabilidad que requieran de manejo intrahospitalario.

3. **Responsables:**

   - **Gerencia General:** Será la encargada de distribución de cada una de las guías de atención y socialización.
   - **Coordinador de calidad:** Sera el responsable de la codificación y elaboración de cada una de las guías, basándose en las mismas elaboradas por el Ministerio De La Salud.
   - **Coordinador médico:** Persona encargada de la distribución de las guías.
   - **Personal médico:** serán el personal encargado de darle un buen uso al este procedimiento.

4. **Legislación.**

   - Decreto 1011del 2006.
   - Ley 1438 del 2011.
   - Resolución 743 del 2013.

5. Definiciones y/o abreviaturas.

- ✓ **Hemorragia Obstétrica:** Es la Perdida de sanguínea en cantidades variables que puede presentarse durante el embarazo o en el puerperio, proveniente de genitales internos o externos. La hemorragia puede ser hacia el interior (cavidad peritoneal) o al exterior (a través de los genitales externos).
- ✓ **Adaptación**: Grado en el cual una intervención basada en evidencia se cambia o modifica por un usuario durante la adopción e implementación para ajustarla a las necesidades de su práctica o para mejorar el desempeño de condiciones locales.
- ✓ **EAPB:** Entidades Administradoras de Planes de Beneficios.
- ✓ **EPS:** Entidades Promotoras de Salud.
- ✓ **GPC:** Guía de Práctica Clínica.

6. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- ❖ MANUAL DE IMPLEMENTACIÓN DE GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA BASADAS EN EVIDENCIA, EN INSTITUCIONES PRESTADORAS DE SERVICIOS DE SALUD EN COLOMBIA.
- ❖ GUÍA DE ATENCION MORBILIDAD MATERNA, COLOMBIANA DE SALUD

7. PROTOCOLO DE CODIGO ROJO PARA EMERGENCIAS OBSTETRICAS

7.1. ASPECTOS CONCEPTUALES

7.1.1. Definición

Se define como una hemorragia severa la pérdida de todo volumen sanguíneo en un período de 24 horas o el sangrado que ocurre a una velocidad superior a 150 ml/min (que en 20 minutos causaría la pérdida del 50% del volumen). En posparto y teniendo en cuenta las pérdidas que pueden ocurrir habitualmente, se define como hemorragia posparto una pérdida menor asociada con signos de choque.

7.1.2. Clasificación del Choque Hipovolémico en la Mujer Gestante.

El Diagnostico del choque es muy fácil en los casos extremos, pero puede ser difícil en sus fases iniciales. Se Calcula que la cantidad de sangre perdida puede ser subestimada hasta en un 50%. Gracias a los cambios fisiológicos del embarazo, si la pérdida de volumen es

menor del 10% al 15% (500-1000 ml) es tolerada por la gestante normal: la presión permanece normal y no ocurre cambios clínicos significativos.

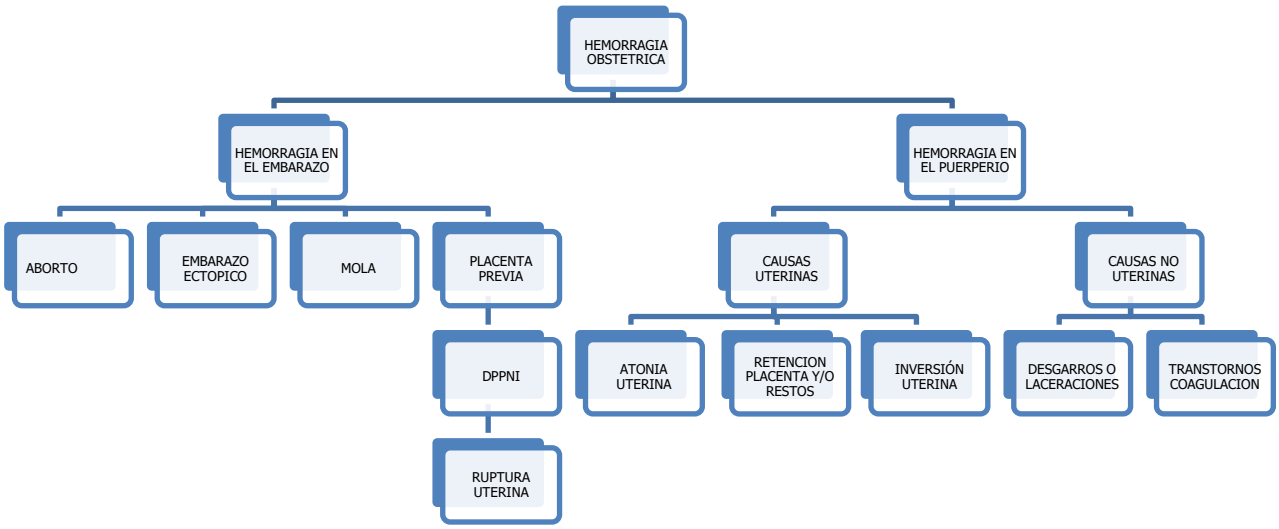
Si la pérdida está entre 16% y 35% (1000-1500 ml), aparecen signos de hipoperfusión como palidez y frialdad, leve excitación, la presión arterial disminuye ligeramente (PAS entre 80-90 mm Hg) y como signos de compensación hemodinámica y de reflejo simpático aparece una taquicardia leve (91-100/min).

Cuando la pérdida de sangre está entre el 26%-35% (1500-2000 ml),el choque es moderado, aparecen cambios del sensorio como agitación o intranquilidad, hay sudoración y la presión arterial sistólica cae a 70-80 mm de Hg, hay un aumento mayor del pulso 101-120/min). Cuando la pérdida está entre 36 y 45% apareen la inconciencia, el llenado capilar es mayor de 3 segundos y la presión arterial sistólica cae por debajo de 70. La pérdida de más del 45% del volumen plasmático es incompatible con la vida, la paciente entra en estado de actividad eléctrica sin pulso (AESP) y requiere además de la recuperación de volumen de reanimación cardiocerebro-pulmonar (RCCP).

7.2. FACTORES DE RIESGO

PROCESO	ETOLOGIA	FACTOR DE RIESGO
Tono	✓ Sobredistensión uterina.	Embarazo múltiple. Polihidramnios Anomalía fetal (Macrosomía) Inducción, parto prolongado o precipitado.
	✓ Fatiga muscular uterina.	Alta paridad. Embarazo previo con HPP. Miomas. Placenta previa.
	✓ Infección uterina/ corioamnionitis.	RPM prolongada. Fiebre
Tejido	✓ Renteción placenta / membranas. ✓ Placenta anormal lóbulo Subcenturiado / accesorio.	Alumbramiento incompleto. Cirugía uterina previa. Placenta anormal por ultrasonido. Tercer estadio prolongado.
Trauma	✓ Desgarros cervicales/ vaginales/ perineales.	Parto precipitado-manipulado. Parto instrumentado. Episiotomia.
	✓ Extensión Histeorrafia.	Mal posición fetal.

	✓ Ruptura Uterina. ✓ Inversión Uterina.	Feto encajado profundo. Cirugía uterina previa. Multiparidad. Placenta fundica. Tracción del cordón no controlada y excesiva.
Trombina	✓ Anomalía coagulación preexistente. ✓ Anomalía adquirida en el embarazo.	Historia de coagulopatia. Hipertensión. PTI. Síndrome Hellp. CID: órbito, abruptio, preclamsia, embolia, líquido amniótico, sepsis. Coagulopatía dilucional. Anticoagulación. Órbito. Fiebre, leucocitosis. Hemorragia antepartocolapso súbito. Transfusión masiva. Historia de Trombosis/TEP.



7.3. PRINCIPIOS FUNDAMENTALES DEL MANEJO DEL CHOQUE HIPOVOLEMICO EN LA GESTANTE.

Una vez se tenga claro el diagnóstico de choque hipovolémico, el equipo de atención médica a la gestante debe tener claros los siguientes principios:

- ✓ Priorizar siempre la condición materna sobre la fetal.
- ✓ Trabajar siempre en equipo previamente sensibilizado y capacitado.
- ✓ Reconocer que el organismo tolera mejor la hipoxia que la hipovolemia, por esto la estrategia de reanimación del choque hipovolémico en el momento inicial, se basa en el reemplazo adecuado del volumen perdido calculado por los signos síntomas de choque.
- ✓ La reposición de volumen se debe hacer con solución de cristaloides, bien sea solución salina 0,9%, o solución de Hartman. Actualmente no se recomienda el uso de soluciones coloidales como almodones, albúmina, celulosa porque son más

costosas y no ofrecen ventajas en cuanto a la supervivencia. Se se utilizan no debe ser superior a 1.000 ml en 24 horas.

- ✓ La reposición volumétrica debe ser de 3 ml de solución de cristaloide por cada mL de sangre perdida.
- ✓ Solamente el 20% del volumen de solución electrolítica, pasado por vía IV en la recuperación volumétrica, es hemodinámicamente efectivo.

7.4. SECUENCIA TEMPORAL CÓDIGO ROJO

Todo el personal de la salud que atiende pacientes obstétricas debe estar familiarizado con los signos clínicos del choque.

7.4.1. MINUTO CERO: Activación Código Rojo.

La realiza la primera persona del equipo asistencial que establece contacto con la paciente que sangra y evalúa los parámetros descritos en el cuadro 1.

Determina en su orden: Estado del sensorio, perfusión, pulso y por último la presión arterial. El grado de choque lo establece el peor parámetro encontrado. Ante signos de choque y/o un cálculo de sangrado superior a 1000 ml se debe activar el **código rojo**.

La activación del código rojo puede ocurrir en el servicio de Prioritaria o Consulta Externa y por lo tanto se debe definir in mecanismo rápido y eficiente para la activación del mismo que garantice que sea escuchado por el personal involucrado:

- ✓ Servicio de Prioritaria: La Jefe o la auxiliar de enfermería se encargará de avisar al personal que se debe involucrarse en el Código Rojo. El personal involucrado es: Médico tratante, Médico de Prioritaria, Auxiliar de urgencia y Jefe de Urgencia.
- ✓ Servicio de Consulta Externa: El médico se encargará de llamar de inmediato para avisar al personal que debe involucrarse en el Código Rojo. El personal involucrado es: Médico tratante, Médico de Prioritaria, Auxiliar de urgencia y Jefe de Urgencia.

En el minuto cero, la activación del código debe implicar varias acciones en forma automática:

- ➢ Alerta a:
  - ✓ Servicio de transporte: Contactar de inmediato a Referencia y Contrarreferencia.
  - ✓ Instituto a Remitir: (incluyendo el servicio de laboratorio y/o banco de sangre si está disponible en la Institución donde se va a remitir), además se debe avisar que se tiene un Código Rojo en proceso, activando para que de esta manera se active los servicios de laboratorio y banco de sangre para su disposición.

Al llamado se debe indicar que "ES HEMORRAGIA OBSTETRICA, NOMBRE DE LA PACIENTE, IDENTIFICACION Y TIPO DE SANGRE", de este modo los servicios solicitados encenderán su propio Código Rojo.

- Empezar a calentar los líquidos a 39°C para administración intravenosa: La auxiliar del servicio de Consulta Prioritaria empezará a calentar los líquidos (SSN 0,9%), dejándolos por dos minutos en microondas.

PÉRDIDA DE VOLUMEN % Y ML. MUJER DE 50-70 KG.	SENSORIO	PERFUSION	PULSO	PRESION ARTERIAL SISTOLICA	GRADO DE CHOQUE	CRISTALOIDES A INFUNDIR EN LA PRIMERA HORA
10-15% 500-100	NORMAL	NORMAL	60-90	>90	COMPENSADO	NINGUNO
16-25% 1.000-1.500 ml.	NORMAL Y/O AGITADA	PALIDEZ, FRIALDAD	91-100	80-90	LEVE	3.000-4.500 ml.
26-35% 1.500-2.000 ml.	AGITADA	PALIDEZ, FRALDAD + SUDORACIÓN	101-120	70-79	MODERADO	4.500-6.000 ml.
>35% >2.000 ml.	LETARGIA O INCONCIENTE	PALIDEZ, FRIALDAD + SUDORACION Y LLENADO CAMPILAR > 3 SEGUNDOS	>120	>70	SEVERO	>6.000 ml.

Cuadro 1. Estimación de las pérdidas de acuerdo a la evaluación del estado de choque.

7.4.2. MINUTO 1-20: Diagnóstico y Tratamiento, Reanimación y Decisión:

A. Administración de Oxigeno: Suministrar oxígeno a la paciente por cánula Nasal a 4L/min.
B. Acceso Venoso: Se debe tomar dos accesos con catéteres #14 (café marrón: flujo de 330 ml/min) o #16 (gris: 225ml/min).
C. Toma de muestras: Se debe tomar muestras de sangre para Hemoglobina, Hematocrito, Tiempo de Protrombina, Tiempo Parcial de Tromboplastina, Plaquetas, Fibrinógeno Y Pruebas Cruzadas. Debe conservarse y enviarlas con la debida identificación cuando se transfiera la paciente a otra Institución.
D. Administración de cristaloides (2.000 cc): Iniciar bolo de 2000ml de SSN 0,9% previamente calentado.
E. Clasificar grado de choque y Reposición de pérdidas: Realización de clasificación del choque y según dicha evaluación administrar líquidos para continuar manejo en recuperación de volemia. Se debe tener precaución en las pacientes con

preeclampsia y con cardiopatías, se debe auscultar los pulmones y el corazón para detectar posible edema agudo del pulmón o falla de bomba.

F. Identificar causas y Diagnósticos diferenciales: Establecer los diagnósticos diferenciales e iniciar manejo según causa:

- ✓ **I Trimestre:** Aborto y complicaciones, Embarazo Ectópico, Mola Hidatiforme.
- ✓ **II y III Trimestre:** Causas placentarias: Placenta Previa, Abrupcio de Placenta, Posibilidad de Ruptura Uterina.
- ✓ **Postparto:** Nemotecnia 4Ts: Tono (70%) Tejido (10%) Trombina (1%).

G. Sonda Vesical: Evacuar vejiga por medio de Sonda Uterina. Dejar esta sonda para medir la eliminación urinaria permanentemente.

H. Mantener la Temperatura Corporal Estable: Coloque frazadas a la paciente para evitar hipotermia debido a pérdida de líquidos.

I. Según la causa sospechada o definida, defina si el caso es para asumir o para remitir.
Si persiste estado de choque, mantener sostenimiento de 300 ml/h de cristaloides. Vigilar con auscultación el pulmón buscando signos de edema agudo por sobrecarga de volumen, que se debe tratar con las medidas clásicas para el mismo.
Si el diagnóstico es una atonía, se deben mantener las maniobras de hemostasia, como el masaje uterino permanente, las maniobras comprensivas como son el masaje uterino bi-manual o la comprensión externa de la aorta.

J. Remisión de la paciente: Enviar muestras de sangre tomadas, hoja de Referencia realizada únicamente por el médico.

En este paso se debe siempre garantizar la vigilancia de los signos de perfusión como el estado de conciencia, el llenado capilar, el pulso, la presión arterial, frecuencia respiratoria, y la eliminación urinaria. Además vigilar sangrado vaginal y se fue hemorragia por atonía uterina, vigilar contracción uterina.

Además se debe mantener a la familia informada de lo sucedido al momento, incluyendo procedimiento de transfusión sanguínea en la Institución a la que se remite la paciente y la necesidad de dicha transfusión.

En caso de que la paciente sea menor de edad y de padres pertenecientes a testigos de Jehová o la misma paciente sea Testigo de Jehová, se debe realizar manejo integral del código rojo sin considerar la determinación religiosa de los padres, pues predomina el cuidado de la salud del menor sobre los condicionantes religiosos.

7.5. SIEMPRE QUE SE DEDICA TRANSLADO GARANTIZAR:

- ✓ Transporte adecuado.
- ✓ Equipo médico acompañante entrenado en código rojo y que continúe durante el desplazamiento con la aplicación del código rojo, con énfasis en masajes uterino, y reanimación.
- ✓ Ambulancia con equipo de RCP, infusores, medicamentos y Oxigeno.
- ✓ Acompañamiento a la familia con explicación clara y objetiva del proceso del código rojo.

7.6. ORGANIZACIÓN EQUIPO DE TRABAJO.

Se requieren por lo menos 3 personas:

- ➢ **Coordinador del Código:**

Médico General quien entro como PRIMER CONTACTO CON LA PACIENTE (Si el evento ocurre en el servicio de Prioritaria o Consulta Externa el coordinador será el médico tratante). Debe estar en posición: a nivel de útero y la pelvis, para intervenir en las maniobras de control del sangrado.

Funciones:

- ✓ Asignar los asistentes 1,2 y el circulante.
- ✓ Clasificar el estado de choque, y la evolución de este en el tiempo y reemplazo de volumen.
- ✓ Buscar la causa del choque hipovolémico y tratarla, realizar la revisión del canal cérvicovaginal y revisión uterina.
- ✓ Evacuar la vejiga y dejar sonda Foley para medición del gasto urinario.
- ✓ Tomar la decisión de trasladar o de asumir el caso de acuerdo a la causa y el recurso disponible para la intervención.
- ✓ Verificar de forma continua que las funciones de los asistentes se cumplan y definir los cambios necesarios.
- ✓ Brindar la información requerida para los familiares a través de la persona asignada para esta función.

- ➢ **Asistente 1:**

Médico, Enfermera o auxiliar de enfermería. Debe posicionarse en la cabecera del paciente.

Funciones:

- ✓ Explicar los procedimientos a seguir y brindarle la confianza necesaria a la paciente.
- ✓ Mantener la posición de la paciente con deviación a la izquierda si el feto esta in útero y es >20 semanas. No aplica para el posparto.
- ✓ Garantizar suministro de Oxígeno, por cánula nasal a 4L/min.
- ✓ Tomar la Presión Arterial y el pulso. Evitar la hipotermia de la paciente cubréndoa con frazadas. Monitoreo con oximetría de pulso.
- ✓ Informar al coordinar el estado de infusión de líquidos y signos clínicos de choque para ajustar el volumen a suministrar.
- ✓ Anotar los eventos en la hoja de registro de código rojo.
- ✓ Colaborar con el coordinador en la realización de los procedimientos.

➢ **Asistente 2:**

Enfermera o Auxiliar de enfermería debe posicionarse del lado izquierdo de la paciente.

Funciones:

- ✓ Garantizar acceso y funcionamiento de 2 vías de acceso venosas con catéteres #14 o 16.
- ✓ Tomar muestras sanguíneas en tres tubos (tapa roja, morada y gris). Iniciar infusión de 2.000 ml de cristaloides (SSN 0,9%) calentados a 39|C (dos minutos en microondas).
- ✓ Realizar órdenes de laboratorio para Hemoglobina, Hematocrito, PLT, TP, TPT, fibrinógeno, hemoclasificación, pruebas cruzadas.
- ✓ Aplicar líquidos y medicamentos definidos por el coordinador.

➢ **Circulante:**

Auxiliar de Enfermería u otra persona capacitada para esta función.

Funciones:

- ✓ Entregar al asistente 2 los primeros 500 ml de cristaloides (SSN 0,9%) a la temperatura que se encuentre y luego calentar los restantes.
- ✓ Identificar adecuadamente los tubos y verificar entrega al momento de la remisión.
- ✓ Mantener contacto con el coordinador para garantizar la información oportuna y veraz de la condición de la paciente a los familiares.
- ✓ Reclutar más personal si es requerido.
- ✓ Colaborar con el coordinador en la realización de procedimientos si requerido.

Proyectado por:

OMAR MEDINA RAMÍREZ
P.U. Apoyo al SGC
15-MARZO-2021

Revisó y Aprobó:

JORGE ALBERTO LEMUS BELLO
Gerente E.S.E.
15-MARZO-2021

"GESTION Y CONTROL DE CALIDAD"

Historia del Cambio: Segunda Versión, Actualización. Original firmado y archivado.

15-MAR-2021.
15-MAR-2015.