#### **HOSPITAL MILITAR CENTRAL**





# GUIA DE MANEJO: CHOQUE HEMORRÁGICO EN PACIENTES ADULTOS EN LAS UNIDADA MEDICO HOSPITALADA

DEPENDENCIA: UNIDAD MEDICO HOSPITALARIA

PROCESO: CUIDADO CRITICO

SISTEMA DE GESTION INTEGRADO SGI

CÓDIGO: CC-CIPO-GM-01
FECHA DE EMISIÓN: 17-03-2014

VERSIÓN: 02

PÁGINA 1 DE 8

# HOSPITAL MILITAR CENTRAL NIT: 830.040.256-0

#### 1. OBJETIVO

Establecer un plan de manejo práctico y efectivo, en los pacientes con choque hemorrágico, que ingresen a las unidades de cuidado intensivos de adultos, acorde a las recomendaciones médicas actuales, basadas en la evidencia y adaptándolas a la capacidad de respuesta e infraestructura de nuestra institución, para que de esta manera impactemos de modo positivo la morbi – mortalidad de nuestra poblacion civil y militar; y al mismo tiempo optimizar el el recurso económico.

#### 2. METODOLOGIA

Revisión de la literatura médica en internet (Pubmed).

#### 3. ALCANCE

El proceso se crea para unificar el manejo médico en las unidades de cuidado intensivo coronario, médico y posquirúrgico, del hospital; así como también para que los diferentes servicios quirúrgicos y médicos, enfoquen a los pacientes de una manera adecuada, en los servicio de urgencias, hospitalizados, en sala de partos o en salas de cirugía.

#### 4. POBLACION OBJETO

Todos los pacientes adultos, civiles y militares, que presenten una patología aguda, ya sea médica, quirúrgica o por trauma, que lo lleve a una inestabilidad hemodinámica, con hipo-perfusión tisular, secundaria a un choque hemorrágico.

#### 5. RECOMENDACIONES

Choque hemorrágico se define como un estado de hipo-perfusión tisular secundario a una perdida aguda de la volemia (sangrado), que produce inestabilidad hemodinámica de los pacientes, desencadenando una respuesta inflamatoria sistémica y que si no se maneja adecuadamente, puede llevar al paciente a una falla orgánica múltiple.

Clasificación:

### CHOQUE HEMORRÁGICO EN PACIENTES ADULTOS EN LAS UNIDADES **DE CUIDADO INTENSIVO**

CODIGO CC-CIPO-GM-01 VERSION Página:

02

2 de 8

### **5. RECOMENDACIONES**

Parámetros	Clases o estadios				
	I	II	III	IV	
Pérdidas hemáticas (por ciento)	< 15 %	> 15 %	> 30 %	> 40 %	
Pérdidas hemáticas (ml)	< 750 ml	>750 ml	>1500 ml	> 2000 ml	
Frecuencia cardiaca	< 100	>100	>120	>140	
Presión sistólica (mmHg)	Normal	Normal	< 90	< 70	
Llenado capilar (segundos)	< 1	1-2	> 2	Nulo	
Frecuencia respiratoria	< 20	> 20	> 30	> 35	
Estado psíquico	Apropiado	Ansioso	Confuso	Comatoso	
Diuresis (ml/h)	> 30	20-30	5-15	Insignificante	

# CHOQUE HEMORRÁGICO EN PACIENTES ADULTOS EN LAS UNIDADES DE CUIDADO INTENSIVO

CODIGO CC-CIPO-GM-01

Página:

VERSION

02

3 de 8

5. RECOMENDACIONES

1. Monitoria: Tensión arterial – Frecuencia cardiaca – Frecuencia respiratoria – Temperatura – Gasto urinario por hora – PVC – IVVS

Presión en cuña – Gasto cardiaco – SvO2 - PIA - PIC

2. Paraclínicos: Hemoclasificación – Cuadro hemático – PT – PTT – Fibrinógeno – Dimero D – PDF – TEG

Na - K - Cl - Mg - Ca - Creatinina - BUN - Glicemia - AST - ALT

Gases arteriales – Gases venosos - Lactato

RX tórax - Ecocardiograma

3. Catéteres: - Acceso venoso periférico 14 o 16

- Acceso venoso central

- Línea arterial

4. Drenajes: - Sonda oro – gástrica

- Sonda vesical

- Tubos de drenaje ( tórax, mediastino, abdominal, de herida quirúrgica )

El objetivo terapéutico, es controlar el sangrado y las variables hemodinámicas en la primera hora de manejo. Si no es posible controlar el sangrado, se iniciará protocolo de CONTROL DE DAÑOS.

Al mismo tiempo y lo mas rápido que se pueda, dentro de las primeras 24 horas se deben corregir: temperatura, coagulación, electrolitos, acidosis metabólica y respiratoria, lactato, SvO2.

Hb: 7 - 10 Htco: 21 - 30 Plaquetas: > 80.000 Fibrinógeno: > 100

PT: < de 1,5 veces PTT: < de 1,5 veces Ca: > 8 Mg: > 2 SaO2: > 93 % SvO2: 65 - 70 % Diuresis: > 0,4 cc/kg/hr Lactato: < 2

T: 36 - 37 pH: 7,35 - 7,45 Glucometría: 140 - 180 Gasto Cardiaco: > 2,5

TAS: >90 TAM: > 60 PVC: 12 - 14 Cuña: 14 – 16

# CHOQUE HEMORRÁGICO EN PACIENTES ADULTOS EN LAS UNIDADES DE CUIDADO INTENSIVO

CODIGO CC-CIPO-GM-01 VERSION 02
Página: 4 de 8

#### 5. RECOMENDACIONES

#### 5. Proceso:

- Ingresa paciente a la UCI
- Se monitoriza y se verifican variables hemodinámicas
- Se recibe paciente por parte del médico y la información pertinente (protocolo TRASLADO DE PACIENTE CRITICO)
- Se verifican funcionamiento y permeabilidad de TOT, catéteres, sondas, drenajes
- Se verifican goteos (vasopresores, sedación, cristaloides, coloides, productos sanguíneos)
- Se verifica ventilador, si es pertinente.
- Se solicitan paraclínicos
- Se utilizan líquidos tibios
- Manta térmica, si es necesario
- Verificar reserva de productos sanguíneos en el banco de sangre
- Comunicar plan terapéutico al personal paramédico y al médico tratante
- Realizar la historia clínica en el sistema
- Comunicar a los familiares, la situación clínica del paciente.
- Confirmar los consentimientos informados firmados por la familia.
- Tomar paraclínicos de control a las 6 8 horas, o los que necesite el paciente

#### 6. Ordenes médicas:

- NVO
- Iniciar aporte nutricional por vía enteral preferiblemente, lo mas pronto posible, cuando el paciente este estable hemodinámicamente
- Ventilación mecánica o suplemento de O2
- Lactato de Ringer o SSN 0,9 %, dependiendo de la situación clínica (evitar hiper-volemia)
- Sedación: Fentanilo

Midazolam (en lo posible, máximo 48 horas)

Dexmedetomidina

- Vasopresores: Norepinefrina Vasopresina
- Inotrópicos: Dobutamina Milrinone Levosimendan
- Antibiótico profiláctico o terapéutico

# CHOQUE HEMORRÁGICO EN PACIENTES ADULTOS EN LAS UNIDADES DE CUIDADO INTENSIVO

CODIGO	CC-CIPO-GM-01	VERSION	02
Página:	5 de 8		

### 5. RECOMENDACIONES

- Omeprazol Ranitidina
- Metoclopramida Ondansetrón
- Calcio Magnesio
- Tromboprofilaxis. Iniciar a las 6 horas si el sangrado esta controlado
- ASA. Re-iniciar a las 24 horas, si el sangrado esta controlado y el número de Plaquetas es mayor a 100.000

### 7. Terapia transfusional:

Si el paciente tiene criterios para iniciar protocolo de TRANSFUSION MASIVA, se activa.

#### Recomendaciones:

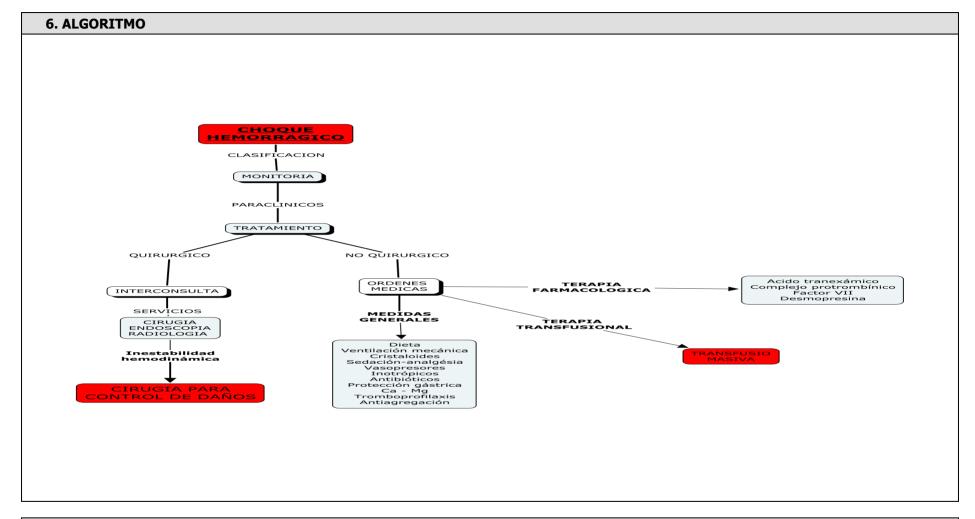
- 1 unidad de GRE aumenta 1 gr la Hb
- Aplicar 0,5 1 unidad de Plasma (PFC) por cada 10 kg de peso del paciente para corregir PT PTT
- Aplicar 1 unidad de Plasma (PFC) por cada unidad de GRE transfundida
- 1 unidad de Plaquetas aumenta 10.000 el conteo
- Aplicar 0,5 1 unidad de Crioprecipitados por cada 10 kg de peso del paciente para corregir Fibrinógeno
- Acido tranexámico 10 mg / kg, si sospecha hiper-fibrinolisis o guiado por TEG
- Complejo protrombínico 30 unidades / kg, si persiste sangrado, o guiado por TEG o por antecedente del paciente
- Factor VII 50 100 unid/ kg. Solo aplicar si el paciente tiene antecedentes o si persiste sangrado clínicamente, sin origen quirúrgico y pruebas de coagulación, plaquetas y TEG dentro de limites normales
- Desmopresina 0,3 unidades / kg. Solo aplicar si existe antecedente del paciente o consumo de ASA.

CHOQUE HEMORRÁGICO EN PACIENTES ADULTOS EN LAS UNIDADES DE CUIDADO INTENSIVO

CODIGO CC-CIPO-GM-01

VERSION 02

Página: 6 de 8



7. C	7. CONTROL DE CAMBIOS					
ACTIVIDADES QUE SUFRIERON CAMBIOS		OBSERVACIONES DEL CAMBIO	MOTIVOS DEL CAMBIO	FECHA DEL		
ID	ACTIVIDAD	OBSERVACIONES DEL CAMBIO	MOTIVOS DEL CAMBIO	CAMBIO		
1						

# CHOQUE HEMORRÁGICO EN PACIENTES ADULTOS EN LAS UNIDADES DE CUIDADO INTENSIVO

CODIGO CC-CIPO-GM-01 VERSION
Página: 7 de 8

02

#### 8. ANEXOS

#### **BIBLIOGRAFIA**

- N Engl J Med. 2013 Oct 31;369(18):1726-34. Circulatory shock. Vincent JL, De Backer D.
- J Trauma Acute Care Surg. 2013 Jul;75(1 Suppl 1):S1-2. The Prospective Observational Multicenter Major Trauma Transfusion (PROMMTT) Holcomb JB, del Junco DJ.
- Prescrire Int. 2013 Jul;22(140):189-90. Trauma and severe bleeding. Tranexamic acid within one hour to reduce mortality.
- Minerva Anestesiol. 2013 Nov 28. A systematic review of antifibrinolytics and massive injury
- Clin Chest Med. 2003 Dec;24(4):607-22. Critical issues in hematology: anemia, thrombocytopenia, coagulopathy, and blood product transfusions in critically ill patients. Department of Medicine, Division of Hematology-Oncology, Beth Israel Deaconess Medical Center, Harvard Medical School
- N Engl J Med. 2013 Oct 31;369(18):1726-34. Circulatory shock. Vincent JL, De Backer D.
- J Emerg Med. 2013 Jun;44(6):1201-10. The clinical use of prothrombin complex concentrate. Ferreira J, DeLosSantos M
- Critical Care 2004, 8:373-381. Clinical review: Hemorrhagic shock. Guillermo Gutierrez, H David Reines and Marian E Wulf-Gutierrez
- Revista Mexicana de anestesiologia. Vol 27. Supl. 2 , 2004: s204 228. Parámetros de práctica mexicanos de los estados de choque
- Surg Clin N Am 87 (2007) 55–72. New Developments in Fluid. Resuscitation. Hasan B. Alam, MDa,b, Peter Rhee
- Critical Care 2008, 12:218. Bench-to-bedside review: Latest results in hemorrhagic shock. Martin K Angele, Christian P

GUIA DE MANEJO

CHOQUE HEMORRÁGICO EN PACIENTES ADULTOS EN LAS UNIDADES DE CUIDADO INTENSIVO

CODIGO CC-CIPO-GM-01 VERSION 02
Página: 8 de 8

APROBACIÓN					
	NOMBRE	CARGO	FECHA	FIRMA	
ACTUALIZÓ	<b>Dr.</b> Juan Fernando Maldonado Gualdrón	Médico intensivista	Marzo de 2014		
REVISÓ	<b>Dr.</b> Ricardo Uribe Moreno	Coordinador Unidades de Cuidado Critico	Marzo de 2014	P Vinke /1/1	
APROBÓ	<b>Dra.</b> Eliana Ramírez Cano	Jefe Unidad Medico Hospitalaria	Marzo de 2014	Chimin Jet	
PLANEACIÓN —CALIDAD Asesoría Técnica del Formato	SMSD. Pilar Adriana Duarte Torres	Coordinadora Grupo Gestión de Calidad Integral	Marzo de 2014	HOADOCLOOH	