

GUIA PRÁCTICA MANEJO HEMORRAGIA MASIVA

DEFINICIÓN

HEMORRAGIA MASIVA

A. PARÁMETROS CLÍNICOS:

- Niveles III y IV de la clasificación de ACS:

| | CLASE I | CLASE II | CLASE III | CLASE IV |
|------------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Perdida sanguínea (ml) | < 750 ml | 750-1500 ml | 1500-2000 ml | > 2000 ml |
| Perdida sanguínea(%) | Hasta 15 % | 15-30% | 30-40% | > 40 % |
| Fc | <100 | >100 | >120 | > 140 |
| TA | Normal | Normal | Baja | Baja |
| Presión de pulso | Normal aumentada | Bajo | Bajo | Bajo |
| Fc respiratoria | 14-20 | 20-30 | 30-40 | > 40 |
| Gasto urinaria | > 30 ml/h | 20-30 ml/h | 5-15ml/h | Insignificante |
| SNC | Ansiedad leve | Ansiedad moderada | Ansioso confuso | Confuso letárgico |
| Reemplazo de líquidos | coloides | coloides | Coloides y sangre | Coloides y sangre |

- Puntuación mayor de 2 en la escala ABC:

| Escala ABC (Assessment of Blood Consumption) | Si | No |
|--|------|----|
| TAS ≤ 90 mmHg | 1 | 0 |
| FC ≥ 120 lpm | 1 | 0 |
| Mecanismo penetrante | 1 | 0 |
| FAST + para líquido libre | 1 | 0 |
| Capacidad predictiva para transfusión masiva | | |
| 2 puntos | 38% | |
| 3 puntos | 45% | |
| 4 puntos | 100% | |

B. SEGÚN TEMPORALIDAD:

- Sangrado ≥ 150 mL/min durante 10 minutos o más.
- Pérdida del 50% del volumen sanguíneo en unas tres horas.
- Cuatro unidades de concentrado de hematíes en 1 hora y siguen sangrando.

(1)

RÉGIMEN TRANSFUSIONAL

| PAQUETE | HEMATÍES | PFC | PLAQUETAS |
|---------|----------|--------|-----------|
| 1º | 4 CH | 600 ml | 1 POOL |
| 2º | 4 CH | 600 ml | |
| 3º | 4 CH | 600 ml | 1 POOL |
| 4º | 4 CH | 600 ml | |
| 5º | 4 CH | 600 ml | 1 POOL |
| 6º | 4 CH | 600 ml | |

(2) Complejo Protrombínico (CCP):

DOSIFICACIÓN: (20 – 30 UI/Kg)

- Vial **OCTAPLEX**®: 500 UI
 - Vial **PROTHROMPLEX**®: 600 UI
- Bolo lento en 5 min.

OBJETIVOS GUÍA:

- INR < 1.5
- FNG > 1,5 gr/L o 150 mg/dl
- Plaquetas > 50.000 (> 100.000 en TCE o politrauma)
- Hematocrito > 27%
- Hg 7 – 9 g/dl
- rTPTA < 1,5 x normal
- pH > 7,2; EB > -6
- Lactato < 4 mmol/L
- Ca iónico ≥ 0,9 mmol/l
- Tª > 35 °C

ACTUACIÓN

1.- REANIMACIÓN ABC Y CONTROL DE SANGRADO

- Oxígeno con mascarilla a 15 lit/min.
- Canalizar 2 vías venosas de grueso calibre.
- Administrar volumen para restaurar volemia:

Evitar coagulopatía dilucional: máximo 2 lit de cristaloides o 1 lit coloides

OBJETIVO TENSIONAL: (HIPOTENSIÓN PERMISIVA)

TAS entre 85-90 mmHg; TAS > 100 mmHg si TCE

- Monitorización (TA, FC, FR, Sat O2, Tª)
- Solicitar pruebas de laboratorio: PERFIL TRANSFUSION MASIVA

- Hemograma
- T. coagulación (TP, TTPa y fibrinógeno)
- Bioquímica (función renal, Lactato, iones incluyendo Ca iónico)
- Gasometría

(Indicando TRAUMA GRAVE/TRANSFUSIÓN MASIVA)

- Diagnóstico de la causa de sangrado y tratamiento de la misma.

2.- **ÁCIDO TRANEXÁMICO:** 2 gr iv precozmente y siempre dentro de las 3 primeras horas.

3.- **FIBRINÓGENO:** 2 gr iv y luego según evolución analítica, por vía diferente al Ac. Tranexámico.

4.- **TRANSFUSIÓN PRECOZ DE HEMODERIVADOS:** se realizará siguiendo el régimen transfusional (1)

5.- **CONCENTRADOS DE COMPLEJOS PROTROMBÍNICO (CCP)** (2): en situaciones de hemorragia y coagulopatía refractaria severa.

6.- PREVENCIÓN / TRATAMIENTO DE:

- Hipotermia:** medidas de ahorro de calor, fluidos calientes, mantas térmicas...
- Acidosis:** tratamiento del shock.
- Hipocalcemia:** 1 gr (1 ampolla) de ClCa⁺⁺ por cada 4 concentrados de hematíes y/o calcio iónico < 0.9 mmol/L.

7.- REEVALUACIÓN:

- Solicitar control analítico horario y la necesidad de mantener activado el PTM
- Fibrinógeno administrar 2 gr si los controles analíticos son < 150 mg/dl.
- CCP siempre que persista coagulopatía severa.
- rFVIIa: USO COMPASIVO (90mcg/kg)

8.- PACIENTES ANTICOAGULADOS Y ANTIAGREGADOS:

- ANTIAGREGACIÓN:** 1 pool de plaquetas
- ANTIVITAMINA K:** SI INR ≥ 1.5 ☒ CCP (15-30 UI/kg dosis única + 1 amp de vit K iv).
- DABIGATRAN:**
 - Revertir si TPTa ratio >1 y toma en las 24 h previas o en las 48 h previas y FG <30ml/h.
 - Idarucizumab 5mg iv, dosis única (1 vial de 2.5mg y a los 5 minutos otro) en bolo lento (Consultar su uso con Hematólogo). Se administra cada vial de 2.5 mg tras reconstituir en 50ml en 5 a 10 minutos y entre ellos esperar unos 5 minutos.
 - En su ausencia de idarucizumab, CCPa 50UI/Kg o CCP 15-30UI/Kg, pedir consentimiento (uso compasivo)
- RIVAROXABAN, APIXABAN O EDOXABAN:**
 - Revertir si ratio de TP >1 y toma en las 24 h previas o en las 48 h previas en caso de FG <30ml/h.
 - CCP 15-30UI/kg. Pedir consentimiento (uso compasivo)