

ABCDE en trauma

VII
Jornadas
de Actualización
en Medicina de Urgencias
y Emergencias de la semFYC

Barcelona 26 y 27 de noviembre

www.semfy.com/urgencias2021

Objetivos

Adquirir una capacitación en el manejo de accidentes traumáticos

Aprender a “*leer pacientes*” politraumatizados

Identificar y manejar las muertes evitables

Movilizar e inmovilizar pacientes PLT

Manejar escenarios, recursos y personas

Principios básicos

1er Pico: Al instante o min.

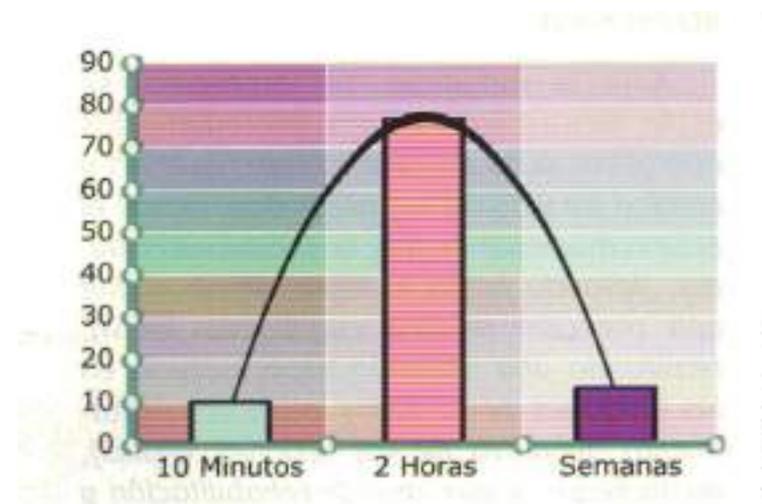
LESIONES INCOMPATIBLES CON LA VIDA

2º Pico: “Hora de Oro”.

MUERTES EVITABLES

3er Pico: Días/semanas.

MUERTES TARDÍAS



Muertes evitables

- **ASFIXIA: Obstrucción de la vía aérea**
- **HIPOXIA: Traumatismo Torácico**
- **HIPOVOLEMIA: Exanguinación**
- **HIC: Lesiones secundarias al TCE**
- **HIPOTERMIA**

A buscarlas...

REEVALUAR – REEVALUAR - REEVALUAR

Curso de
SOPORTE VITAL AVANZADO AL TRAUMA

semFYC
Sociedad Española de Medicina
de Familia y Comunitaria



SVAT

Principios

- **Valoración Primaria y Soporte Vital**
- **Valoración Secundaria**
- **Reevaluación continua**
- **Tratamiento definitivo**

Valoración Primaria

OBJETIVO: Identificar situaciones de riesgo vital (*Rápida y sistemática*)

Identificación y tratamiento por prioridades:

A : (AIRWAY). *Apertura de la vía aérea con control cervical*

B : (BREATHING) *Ventilación Oxigenación*

C : (CIRCULATION) *Circulación y Control de hemorragias*

D : (DISABILITY) *Discapacidad o Déficit Neurológico*

E : (EXPOSURE/ ENVIRONMENTAL) *Exposición/desnudar*

Vía aérea traumatizada – indicaciones IOT

A: APERTURA DE LA VÍA AÉREA CON CONTROL CERVICAL

Apnea (ojo, puede haber AESP)

Maxilofacial con compromiso de vía aérea

Lesión inhalatoria detectada

B: VENTILACIÓN OXIGENACIÓN

Fracaso de mecánica ventilatoria tras tratamiento de emergencia del traumatismo torácico

C: CIRCULACIÓN Y CONTROL DE HEMORRAGIAS

Falta de permeabilidad de vía aérea por disminución del nivel de consciencia en
Hipovolemia grave

D: DÉFICIT NEUROLÓGICO

Glasgow <9

MEDIDAS

Tracción mandibular
Aspirar
Retirar cuerpos extraños

Oxígeno
Reconocer lesiones riesgo vital
Tratamiento lesiones riesgo vital

2 vías grueso calibre
Reposición 3:1
Ácido tranexámico

Normoglucemia
Normotemperatura
Mantenimiento PIC

Desnudar
Cortar ropa

A

Apertura vía aérea
con control cervical
Buscar el habla

B

Ventilación - oxigenación
Inspección - palpación - auscultación - percusión

C

Circulación - hemorragias
Pulso radial - hemorragias externas

D

Exploración neurológica
Pupilas - Glasgow - focalidad motora

E

Exposición



FINALIDAD

Collarín
Valoración cuello
Guedel si precisa

Pulsioxímetro

Monitor
Piel: color, temperatura
y relleno capilar

Escala Glasgow

Protección térmica

cABCDE

Iniciaremos la asistencia por “C” en los siguientes casos:

- Hemorragia exanguinante
- Laceración de arterias principales
- Amputación



Curso de

SOPORTE VITAL AVANZADO AL TRAUMA

A



semFYC
Sociedad Española de Medicina
de Familia y Comunitaria



lauracarbajo
fotografía

SVAT

Manejo A

- **CONTROL CERVICAL MANUAL**
- **BUSCAR EL HABLA** (*Si habla = Vía aérea permeable*)
 - **SI NO RESPONDE**
 - **TRACCIÓN MANDIBULAR Y RESPIRACIÓN**
 - **ASPIRAR** secreciones sonda gruesa
 - **RETIRAR** cuerpos extraños
 - Mantener permeabilidad “**GUEDEL**”
 - **SI NO PROTEGE VÍA AÉREA**

Descartar fracturas faciales

- **COLOCAR COLLARÍN CON VALORACIÓN DE CUELLO** (*Ingurgitación yugular y/o desviación de traquea*)

Medidas específicas de A

Obstrucción vía aérea:

**ESTRIDOR, RONQUERA, INADECUADA ALINEACIÓN
TRAQUEAL, TAQUIPNEA, AGITACIÓN.**

Fractura facial con riesgo de la vía aérea **IOT**

Apnea = Posible **AESP** (Protocolo de SVA)

Medidas específicas de A

Aislamiento definitivo de la vía aérea si está indicado:

- Apnea.
- Lesión inhalatoria.
- Trauma maxilofacial intenso.
- Obstrucción de la vía aérea no resuelta.

MEDIDAS

Tracción mandibular
Aspirar
Retirar cuerpos extraños



Apertura vía aérea
con control cervical

Buscar el habla

Collarín
Valoración cuello
Guedel si precisa

FINALIZA

Curso de
SOPORTE VITAL AVANZADO AL TRAUMA

semFYC
Sociedad Española de Medicina
de Familia y Comunitaria



B



SVAT

Manejo B

ADMINISTRAR O2 a alto flujo DESNUDAR TÓRAX

- **Inspeccionar** (*Hematomas, heridas abiertas/soplantes, asimetrías*)
- **Palpar** (*deformidades, puntos dolorosos, crepitaciones, enfisemas*)
- **Auscultar** (*silencios auscultatorios, crepitantes, tonos cardiacos apagados*)
- **Percutir** (*matidez = líquidos y/o timpanismo = aire*)

Reconocer lesiones vitales Y TRATARLAS PULSIOXÍMETRO

Medidas específicas de B

LESIONES CON RIESGO VITAL

- Neumotórax a Tensión
- Neumotórax abierto
- Hemotórax masivo
- Volet costal

Taponamiento Cardiaco

Cerrado vs penetrante

Primer signo hipoxia y primer síntoma disnea

Medidas específicas de B

NEUMOTORAX A TENSIÓN: Toracocentesis

NEUMOTORAX ABIERTO: Oclusión 3 Bordes

HEMOTORAX MASIVO: Control hemodinámico

VOLET COSTAL: Analgesia

MEDIDAS

Oxígeno

Reconocer lesiones riesgo vital

Tratamiento lesiones riesgo vital



Ventilación - oxigenación

Inspección - palpación - auscultación - percusión

Pulsioxímetro

FINALIZA

Curso de
SOPORTE VITAL AVANZADO AL TRAUMA



C

SVAT

Manejo C

- **CONTROL DE HEMORRAGIAS EXTERNAS**
- **DESCARTAR SHOCK INSTAURADO.**
 - *Buscar Pulso radial Ausente TAS<80mmHg*
- **Si pulso radial**
 - *Valorar perfusión **SIGNOS PRECOCES***
 - *Ansiedad, frialdad, sudoración y relleno capilar > 2 seg*
- **2 VÍAS PERIFÉRICA 14G**
- **REPOSICIÓN DE VOLUMEN**

Medidas específicas de C

Tratamiento: TRASLADO

Sueroterapia

– 30ml/kg (2000ML).

RESPUESTA:

Rápida y favorable

Transitoria: Repetir bolo 20ml/Kg

Nula: Reanimación agresiva.

Descartar TQ de origen no hipovolémico

Traslado urgente (transfusión sanguínea/cirugía)

Resucitación hipotensiva vs agresiva

Curso de

SOPORTE VITAL AVANZADO AL TRAUMA

semFYC
Sociedad Española de Medicina
de Familia y Comunitaria



SVAT

Resucitación hipotensiva vs agresiva

CLÁSICA: agresiva y rápida restauración del volumen para conseguir perfusión orgánica

REANIMACIÓN DE CONTROL DE DAÑOS:
demorar la administración de líquidos iv hasta que la hemostasia esté controlada.

HIPOTENSIÓN PERMISIVA

No en TCE (TAs >90 mmHg)

Hemorragia

Estudio CRASH-2

Acido tranexámico 1 g en 50cc de SF a pasar en 10 minutos y perfusión de 1 g en 500 cc de SF durante 8 horas.

Primeras 3 horas de shock hemorrágico traumático

Torniquete?

Célox o similar?



M E D I D A S

2 vías grueso calibre
Reposición
Ácido tranexámico



Circulación - hemorragias
Pulso radial - hemorragias externas

Monitor
Piel: color, temperatura
y relleno capilar

F I N A L I Z A



Curso de
SOPORTE VITAL AVANZADO AL TRAUMA

Ministerio de Salud
Servicio de Emergencias
Médicas de la
Ciudad de Buenos Aires

semFYC
Sociedad Española de Medicina
de Familia y Comunitaria



D

lauracarbajo
fotografía

SVAT

Manejo D

Pupilas

Reactividad, midriasis/miosis, anisocoria y reflejo consensual

Escala Coma Glasgow

Valorar consciencia. IOT si < 9

A. Alerta (Glasgow 15---12)

V. Respuesta a la Voz (Glasgow 12---9)

D. Respuesta al dolor (Glasgow 9---6)

I. Inconsciencia (Glasgow 6---3)

Respuesta motora de miembros

Apertura de Ojos

Criterio	Observado	Clasificación	Puntuación
Abre antes del estímulo	✓	Espontánea	4
Tras decir o gritar la orden	✓	Al sonido	3
Tras estímulo en la punta del dedo	✓	A la presión	2
No abre los ojos, no hay factor que interfiera	✓	Ninguna	1
Cerrados por un factor a nivel local	✓	No valorable	NV

Respuesta Verbal

Criterio	Observado	Clasificación	Puntuación
Da correctamente el nombre, lugar y fecha	✓	Orientado	5
No está orientado pero se comunica coherentemente	✓	Confuso	4
Palabras sueltas inteligibles	✓	Palabras	3
Solo gemidos, quejidos	✓	Sonidos	2
No se oye respuesta, no hay factor que interfiera	✓	Ninguna	1
Existe factor que interfiere en la comunicación	✓	No valorable	NV

Mejor respuesta motora

Criterio	Observado	Clasificación	Puntuación
Obedece la orden con ambos lados	✓	Obedece comandos	6
LLeva la mano por encima de la clavícula al estimularle el cuello	✓	Localiza	5
Dobla brazo sobre codo rápidamente, pero las características no son anormales	✓	Flexión normal	4
Dobla el brazo sobre el codo, características predominantemente anormales	✓	Flexión anormal	3
Extiende el brazo	✓	Extensión	2
No hay movimiento en brazos ni piernas. No hay factor que interfiera	✓	Ninguna	1
Parálisis u otro factor limitante	✓	No valorable	NV

Lugares Para Estimulación Física

Presión en la punta del dedo

Pelizco en trapecio

Arco supraorbital



Características de las Respuestas Flexoras

Modificado con el permiso de Van Der Naalt 2004
Ned Tijdschr Geneeskd

Flexión anormal

Estereotipo lento
Brazo sobre el pecho
Antebrazo rotado
Pulgar apretado
Pierna extendida

Flexión Normal

Rápida
Variable
Brazo lejos del cuerpo

Medidas específicas D

Mantener HTA (valor de TA sistólica >90)

Normoglucemia

NO abusar de los líquidos

NO glucosado

Aumento de la PIC (*triada de Cushing: hipertensión arterial, bradicardia y trastornos respiratorios*)

- *Manitol 20% de 0,5 a 2 g/kg*
- *Suero hipertónico si hipotensión*

Mantener oxigenación. Saturación mayor 90%

Medidas específicas D

AXIOMAS

No considerar al TCE como causa de hipotensión (1º shock)

*No suponer alteración de la conciencia debida a **tóxicos***

***Ansiedad** descartar asfixia, hipoxia y shock*

Shock medular

Clínica de sospecha:

HIPOTENSIÓN y BRADICARDIA

Medidas específicas:

Atropina 1mg (si Bradicardia extrema)

Líquido (3:1)

Drogas vasoactivas

¿Alguien administra CORTICOIDES?

Resumen TCE

1. Dirigirnos al paciente **de frente**.
2. **Glasgow menor o igual a 8**: intubación orotraqueal (fármacos: fentanilo - etomidato – rocuronio)
3. **Saturación de oxígeno por encima de 90%**.
4. **Suero Fisiológico** (nunca glucosado o glucosalino)
5. **TA media mayor de 80 mm Hg o TA sistólica mayor de 90 mm Hg**.
6. Administración de **manitol al 20%** cuando hay signos de herniación cerebral
7. Si aparecen **convulsiones** tratar con benzodiazepinas y no con anticonvulsivantes.
8. Mantener **normotemperatura** (36-37 °C) y **normoglucemia** (80-180 mg/dl)
9. **Analgesia y sedación** si precisa y no usar corticoides
10. Traslado a centro útil con manejo cuidados neuroeje.

MEDIDAS

Normoglucemia
Normotemperatura
Mantenimiento PIC



Exploración neurológica
Pupilas - Glasgow - focalidad motora

Escala Glasgow

FINALIZA

E

Curso de
SOPORTE VITAL AVANZADO AL TRAUMA



semFYC
Sociedad Española de Medicina
de Familia y Comunitaria



SVAT

Manejo E

EXPOSICIÓN Y CONTROL DE LA HIPOTERMIA

Desnudar por completo al paciente

En lugar adecuado

Cortar la ropa

Protección térmica

Sabana isotérmica, mantas, calefacción y sueros calientes

Curso de

SOPORTE VITAL AVANZADO AL TRAUMA

semFYC
Sociedad Española de Medicina
de Familia y Comunitaria



¿Dudas?

SVAT

ABCDE en trauma