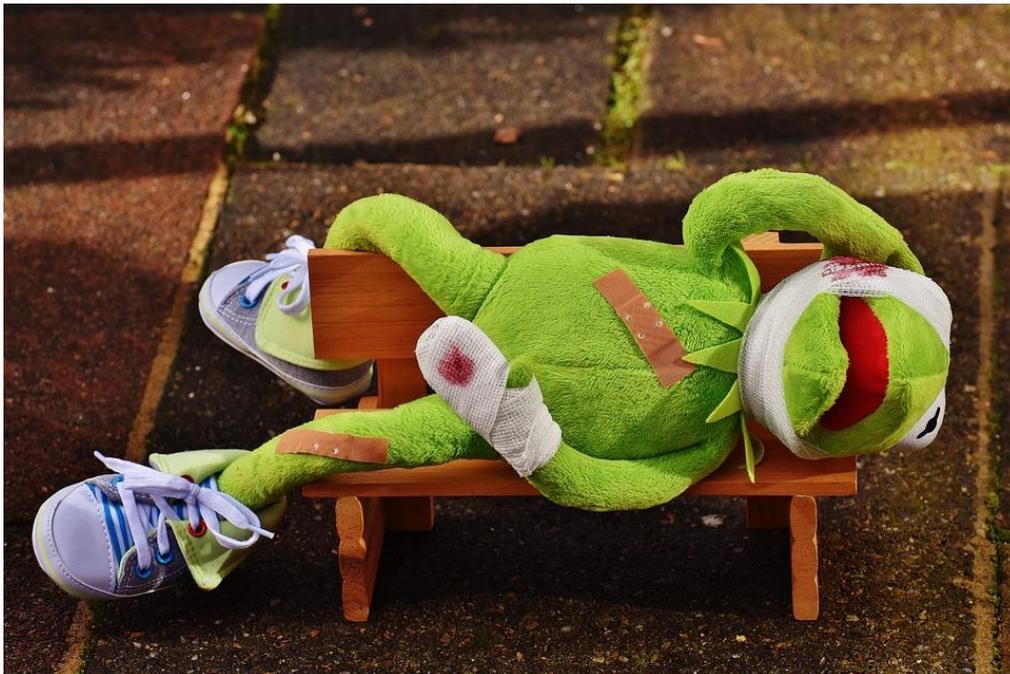


[Atención al paciente politraumatizado pediátrico]



[Módulo Urgencias Pediátricas]

Autor:

Germán Lloret Ferrándiz

Revisión: Ana Murillo Martínez (R1)

Fecha de elaboración: Junio 2021

Fecha de consenso e implementación: Junio 2021

Fecha de revisión: Junio 2024

Fecha prevista de revisión: 3 años (o actualización previa relevante).

Nivel de aplicación: R1



DEFINICIÓN DE POLITRAUMATISMO

- Presencia de lesiones en 2 ó más sistemas orgánicos con peligro de la supervivencia (o 1 si pone en peligro la vida)
- TCE + otras combinaciones lesiones graves

▪ Características fundamentales:

- Enfermedad sistémica.
- Su causa es un evento traumático agudo.
- Etiología más frecuente por edad:
 - o Recién nacidos-Traumatismos del parto
 - o 1-4 años: Accidentes domésticos (caídas, intoxicaciones, quemaduras, piscinas....) y maltrato
 - o 4-8 años: Atropellos
 - o Adolescentes: Accidentes de tráfico (bicicletas, motos) y deportivos
 - o En todas las edades: Accidentes de circulación
- Comporta un considerable riesgo vital o funcional.
- Proceso dinámico en el que el retraso en el tratamiento del paciente implica un importante empeoramiento pronóstico.

▪ Enfermedad traumática grave:

- 1ª causa mortalidad e incapacidad infantil países desarrollados (hasta 50%)
- 1/3 supervivientes cursan con secuelas
- 80 % muertes inmediatas "in situ" o durante los 4 primeros días; 5% muertes tardías
- 30% muertes primeras horas son debidas a hipoxia y hemorragia: potencialmente evitables si la asistencia es rápida, efectiva y de calidad

ACTIVACIÓN CÓDIGO POLITRAUMA

El equipo de trauma básico está constituido por:

- Médico de urgencias
- Intensivista
- Anestesista
- Cirujano de guardia
- Personal de enfermería y auxiliares y celadores de UPED

1.- CÓDIGO POLITRAUMA PRIORIDAD 0:

Implica **alertar a todo el equipo de trauma**, y **que se encuentre en el box de reanimación** del servicio de urgencias, **a la llegada del/de la paciente**.

Indicado en casos en los que la unidad de SVA **no es capaz de completar adecuadamente la estabilización primaria** o considera prioritaria la evacuación. Necesidad de **intervención quirúrgica inmediata**.

A) Inestabilidad en la vía aérea:

- Imposibilidad de aislamiento definitivo en la fase prehospitalaria mediante intubación endotraqueal
- Necesidad de vía aérea quirúrgico
- Traumatismo facial con deformidad

B) Inestabilidad respiratoria:

- Insuficiencia respiratoria (SatO₂ < 90%) sin respuesta al tratamiento prehospitalario
- Neumotórax o Hemotórax no drenados mediante tubo torácico
- Hemotórax drenado con abundante débito
- Tórax inestable

C) Inestabilidad circulatoria:

- Parada cardiorrespiratoria recuperada
- Shock refractario a fluidoterapia inicial o necesidad de catecolaminas
- Hemorragia externa severa
- Heridas penetrantes en cabeza, cuello, tórax, abdomen y regiones proximales de extremidades
- Alta sospecha de hemorragia interna masiva (aún en estabilidad hemodinámica aparente) o signos evidentes en protocolo FAST (líquido libre intraabdominal, taponamiento cardíaco, hemotórax masivo, disección de aorta o troncos supraaórticos)

D) Inestabilidad neurológica

- Amputaciones o extremidad en riesgo
- Sospecha síndrome compartimental que precisa fasciotomía o escariectomía
- Parálisis de extremidades o ausencia de pulsos

E) Circunstancias especiales

- Llegada de más de un paciente grave al mismo hospital

2.- CÓDIGO POLITRAUMA PRIORIDAD 1:

Implica **alertar al equipo considerado eficaz en el manejo**, ante la potencial necesidad de intervención quirúrgica. **No implica que el equipo** de trauma al completo **se persone en el box** de reanimación tras la llamada, pero sí que esté dispuesto por si esto fuera necesario. **Se avisará del tiempo estimado de llegada**, si el paciente no se encuentra en el hospital, y este se conoce, con el fin de programar posible intervención a su llegada, según las necesidades.

Se activará en casos de:

- **Paciente traumatizado grave con adecuada estabilización inicial**

(TCE con GCS < 9, intubados; Trauma raquimedular; Shock con respuesta mantenida a fluidoterapia; Trauma torácico + Insuf. Respiratoria, con Ventilación mecánica o tubo de drenaje; Quemados o Polifracturados hemodinámicamente estables)

3.- CÓDIGO POLITRAUMA PRIORIDAD 2:

Implica **valoración por el equipo del servicio de urgencias**, en el box de reanimación, por parte de los profesionales (medicina, enfermería y técnicos auxiliares de enfermería) de nivel 2. Se llevará a cabo una exhaustiva valoración primaria y secundaria, siguiendo sistemática.

Se activará en casos de:

A) Estabilidad en la vía aérea:

- No evidencia de traumatismo facial con deformidad

B) Estabilidad respiratoria:

- Frecuencia respiratoria 12-18rpm
- Sin evidencia de tórax inestable

C) Estabilidad circulatoria:

- Sin evidencia de hemorragia externa severa
- Sin evidencia de heridas penetrantes en cabeza, cuello, tórax, abdomen y regiones proximales de extremidades
- Frecuencia cardíaca <100lpm y TAS >90mmHg
- Sin evidencia de fractura de pelvis

D) Estabilidad neurológica

- Sin evidencia de amputaciones o extremidad en riesgo
- Sin evidencia de 2 o más fracturas proximales de huesos largos
- Sin evidencia de parálisis de extremidades o ausencia de pulsos

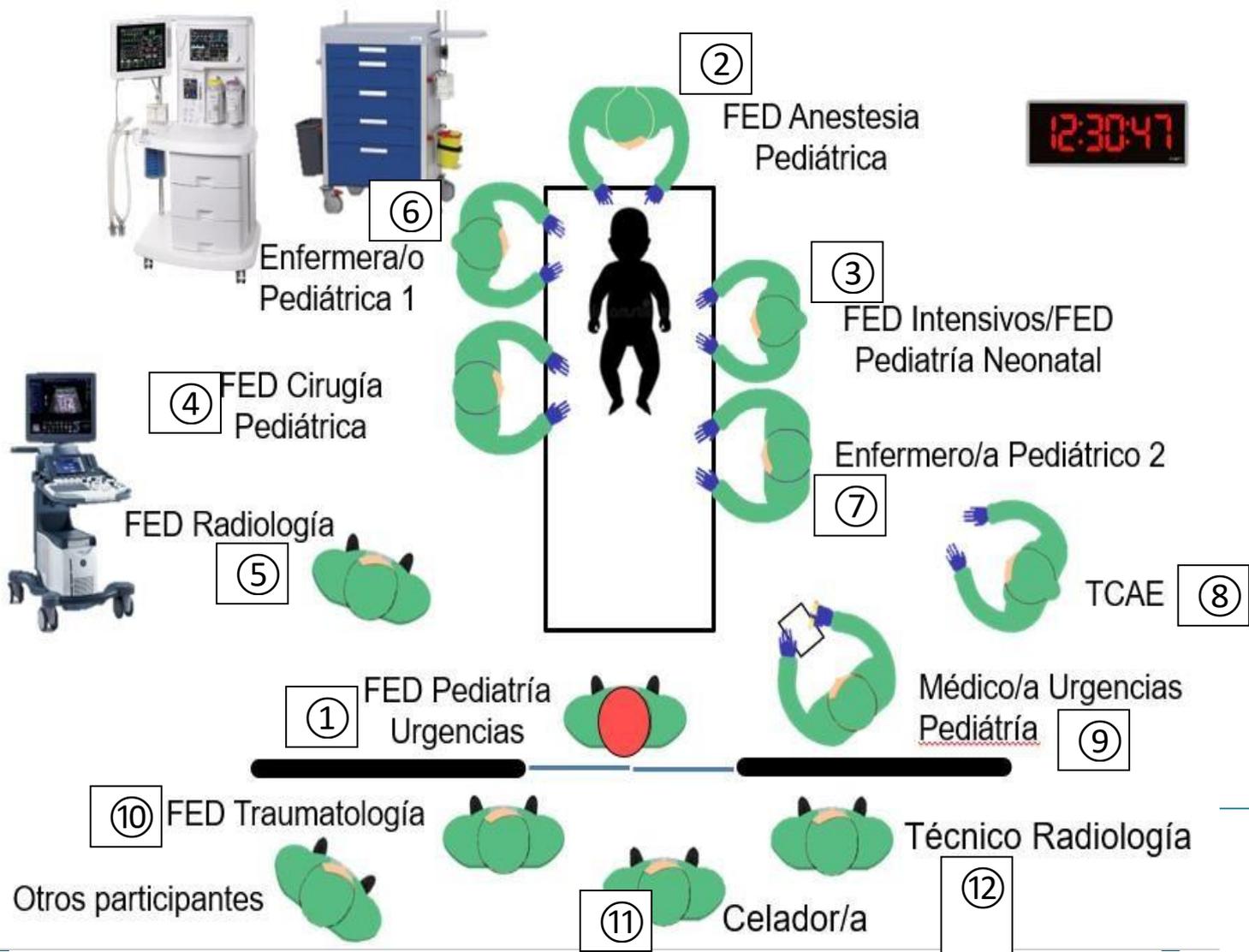
E) Mecanismo lesional. Traumatismo de alta energía

- Expulsión del paciente desde el automóvil
- Muerte de pasajeros del mismo vehículo
- Tiempo extricación (extracción desde un vehículo accidentado) > 20 min
- Precipitado > 3 metros
- Lanzamiento de peatón o atropello a más de 8 km/h
- Vuelco o choque a alta velocidad (> 50 km/h)
- Accidente motocicleta > 30 km/h

ESTRUCTURA DEL EQUIPO DE POLITRAUMA INFANTIL DEL HGUA

El equipo de Politrauma puede variar según la disponibilidad de personal y las necesidades del politraumatizado. La conformación del equipo está adaptada a la disponibilidad y recursos del HGUA. El equipo es integrador y busca obtener las máximas sinergias y beneficios de la experiencia previa de cada profesional implicado en la atención al paciente politraumatizado.

El equipo básico inicial en la fase hospitalaria estará compuesto por 6 médicos, 2 enfermeros y 1 TCAE con roles bien definidos.



1-. FED PEDIATRÍA URGENCIAS: COORDINADOR/A DEL EQUIPO

- Activa el código politrauma si no se ha activado desde la prehospitalaria
- Convoca al equipo de politrauma. Se asegura de que el número de participantes no sea excesivo.
- Revisa la preparación del box antes de la llegada del paciente
- El médico SAMU (quien haya trasladado al paciente) le transfiere toda la información pertinente del caso.
- Controla y dirige al equipo. Dirige la resucitación, toma las decisiones críticas y las prioridades de los cuidados. Pauta fluidos y hemoderivados.
- Activa el protocolo de transfusión masiva.
- No realiza técnicas sobre el paciente.
- Está a los pies de la camilla. Debe ser claramente identificable
- Informa al resto del equipo del MIST (Mecanismo lesional, Injurias (lesiones identificables), Signos y síntomas (estado de la vía aérea, PA, escala de Glasgow y FR en no IOT) y Tratamientos) e Historia AMPLE (Alergias, Medicaciones, antecedentes Personales (Past medical history), última ingesta (Last eaten) y Eventos principales).
- Realiza reevaluaciones a los 10 minutos y/o tras la revisión primaria
- Acompaña al paciente al TAC hasta conocer su destino. Si no precisa intervención quirúrgica ni Cuidados Críticos/Intermedios lo acompaña a su destino.
- Tras la salida del box de reanimación informa a los familiares.

2-. FED ANESTESIOLOGÍA PEDIÁTRICA: A y D (VÍA AÉREA Y CONTROL

CERVICAL + NEUROLÓGICO). (Si no está disponible: 1º opción Médico Intensivista/Pediatra Neonatos, 2ª opción Médico Pediatra de Urgencias)

- Revisa material para el abordaje de la vía aérea y ventilación.
- Oxigenoterapia.
- Valora la necesidad de asegurar la vía aérea, es decir, de intubación traqueal. Abordaje de la vía aérea y ventilación (manual y/o mecánica). Aspiración de secreciones. Pauta medicación.
- Valoración neurológica.
- Informa al coordinador/a de los hallazgos y de los procedimientos a realizar y del resultado de los realizados.
- Inmovilización cervical en el log roll.
- Colocación sonda gástrica.
- Acompaña al paciente al TAC y/o a quirófano, y posteriormente a la Unidad de Críticos/Intermedios según necesidades.

3-. FED INTENSIVOS/FED PEDIATRÍA NEONATAL (si neonato): B y E

(VENTILACIÓN + EXPOSICIÓN). (Si no está disponible: 1º opción Médico Pediatra de Urgencias, 2ª opción Cirujano Pediátrico)

- Valora la ventilación (FR, asimetrías, enfisema subcutáneo, ingurgitación yugular y auscultación cardiopulmonar).
- Inmovilización cervical durante la intubación traqueal.
- Informa al coordinador/a de los hallazgos y de los procedimientos a realizar y del resultado de los realizados.
- Valora la radiografía de tórax si no está el radiólogo en el box.
- Valora el resto de los hallazgos durante la exposición ambiental (Sujeción para el log-roll: Cabeza y cuello FED Anestesia Pediátrica; hombro y cadera FED Cirugía Pediátrica; cresta iliaca y pierna Enfermera; pierna TCAE).
- Acompaña al paciente al TAC, y posteriormente a la Unidad de Críticos/Intermedios según necesidades.

4-. FED CIRUGÍA GENERAL: C (CIRCULACIÓN Y CONTROL HEMORRAGIAS)

- Descomprime y coloca el drenaje torácico si precisa (2ª opción Médico Intensivos).
- Hace hemostasia externa según necesidades. Coloca torniquete.
- Coloca faja pélvica con apoyo de FED Intensivos, o indica (y realiza) packing preperitoneal si se precisa.
- Indica cirugía inmediata.
- Sugiere abordaje por Radiología intervencionista.
- Informa al coordinador/a de los hallazgos y de los procedimientos a realizar ((colocación tubo torácico) y del resultado de los realizados.
- Acompaña al paciente al TAC hasta conocer su destino. Si precisa intervención quirúrgica adelantará su llegada al quirófano para su preparación.

5-. FED RADIOLOGÍA (si no está disponible: médico con formación en ecografía)

- Realiza FAST si inestable.
- Informa de los hallazgos.
- Interpreta las radiografías si está en el box.
- Prepara TAC e interpreta las imágenes si estable.

6-. ENFERMERA/O PEDIÁTRICA 1: MONITORIZACIÓN Y VÍA AÉREA

- Prepara el equipo para el manejo avanzado de la vía aérea y el respirador.
- Solicita 2 ampollas de Fentanilo y revisa la batea con medicación anestésica del carro de vía aérea: 1 ampolla etomidato, 1 ampolla propofol 1%, 2 ampollas rocuronio.
- Monitoriza al paciente (ECG 3 derivaciones, PANI y SaO2 del monitor de pared. Pegatinas de desfibrilación si lo solicitan).
- Prepara y administra medicación para el abordaje de la vía aérea según indicaciones de FED Anestesia Pediátrica.
- Asiste en el abordaje de la vía aérea (presión cricoidea, entrega los materiales de la vía aérea, etc.).
- Prepara y asiste en la colocación de la faja pélvica
- Asiste a la colocación de la sonda gástrica.
- Acompaña al paciente al TAC y/o a quirófano y/o a la Unidad de destino.

7-. ENFERMERA/O PEDIÁTRICA 2: VÍAS Y MEDICACIÓN

- Prepara el resto de las medicaciones.
- La enfermera/o de SAMU le transfiere la información pertinente del caso.
- Canaliza 2 VVP del mayor calibre posible si no están ya canalizadas.
- Coloca vía ósea si se precisa.
- Administra fluidos a través de bomba y calentador de fluidos.
- Extracción de sangre para hemograma, bioquímica, coagulación x2 y pruebas cruzadas para reserva de hemoderivados.
- Prepara y asiste en la colocación del tubo torácico.
- Coloca sonda vesical.

8-. TCAE PEDIÁTRICO

- Prepara el box antes de la llegada del paciente junto a los enfermeros/as pediátricos.
- Conecta la aspiración con una sonda Yankauer. Revisa disponibilidad de sondas convencionales de diferentes grosores.
- Corta la ropa.
- Cursa las analíticas. Encarga a otra/o enfermera/o realizar la gasometría.
- Toma la temperatura.
- Coloca la manta de calor.
- Recoge las pertenencias y documentos del paciente y las entrega a los familiares directos, si no los hubiere los entregará a Seguridad para su custodia en la caja fuerte del hospital.

9.- MÉDICO/A DE URGENCIAS PEDIÁTRICAS: Registros

- Registra la información MIST (Mecanismo lesional, Injurias (lesiones identificables), Signos y síntomas (estado de la vía aérea, PA, escala de Glasgow y FR en no IOT) y Tratamientos) de la prehospitalaria. Comprueba el funcionamiento del ordenador.
- Pone el cronómetro en marcha. Registra tiempos (llegada, procedimientos, eventos, salida).
- Solicita analíticas, pruebas cruzadas y pruebas radiológicas.
- Registra constantes y Escala de Glasgow en el box.
- Registra procedimientos solicitados y realizados.
- Registra fármacos administrados y dosis.
- Realiza el Checklist.
- Recoge la Historia clínica AMPLE: Alergias, Medicaciones, antecedentes Personales (Past medical history), última ingesta (Last eaten) y Eventos principales de la prehospitalaria y la registra.
- Habla con la familia o acompañantes para recabar más información tras la revisión primaria.

10.- FED TRAUMATOLOGÍA

Salvo que se considere necesario por las circunstancias del paciente entrar en primera instancia en el box, se quedará a disposición fuera del box.

- Valora la radiografía de pelvis en ausencia del radiólogo.
- Coloca faja pélvica si está en el box, con asistencia del FED Intensivos y/o Cirugía Pediátrica.
- Inmoviliza los miembros con deformidades con férulas provisionales.
- Coloca fijadores externos de pelvis y/o huesos largos en quirófano.

11.- CELADOR/A

- Apoya en la movilización/inmovilización del paciente.
- Acude a Admisión de Urgencias a tramitar la identificación del paciente si aún no se ha realizado.
- Luego se queda a disposición, fuera del box, para posteriores traslados.

12.- TÉCNICO RADIOLOGÍA

- Se queda a disposición fuera del box, realiza las radiografías (tórax y pelvis).

13-. FED SAMU

- Activa el Código politrauma desde la prehospitalaria, cuando valora al paciente.
- Comunica al/la coordinador/a ANTES de la llegada al hospital, cuando la situación lo permita, el estado del paciente mediante el sistema MIST (Mecanismo lesional, Injurias (lesiones identificables), Signos y síntomas (estado de la vía aérea, PA, escala de Glasgow y FR en no IOT) y Tratamientos).
- A la llegada al hospital hará la transferencia física del paciente al equipo hospitalario y posteriormente notificará de nuevo al/la coordinador/a el estado del paciente mediante el sistema MIST y añadirá aquella información que crea oportuna o se le solicite.
- Tras la transferencia, todo el equipo SAMU abandonará el box a no ser que el/la coordinador/a requiera a alguno de sus miembros.
-

OTROS PARTICIPANTES

- FED RADIOLOGÍA INTERVENCIONISTA
- FED CIRUGÍA VASCULAR
- FED CIRUGÍA TORÁCICA
- FED NEUROCIRUGÍA
- FED HEMATOLOGÍA y BANCO DE SANGRE
- Otros

REVISIÓN PRIMARIA

A - VÍA AÉREA

- Control cervical ①
- O2 (mascarilla reservorio) a 15 l / min

¿Vía aérea abierta?

- **Técnicas de apertura**
 - Triple maniobra modificada
 - Tracción mandibular (gancho)
- Aspirado secreción / Extracción cuerpo extraño
- Cánula orofaríngea
- Ventilación con balón autoinflable

Optimizar apertura +
Ventilar con bolsa +
O2 suplementario

- Inconsciencia
- Antecedentes personales
 - Sme. Down
 - Anomalías neurológicas
 - Osteogénesis imperfecta
 - Trastornos hemorrágicos
- Cervicalgia
- Lesión dolorosa distractora a otro nivel

Inmovilización bimanual

Además si >3 años

- Collarín cervical adecuado
- Rígido
- Inmovilizadores laterales

B- VENTILACIÓN

¿Efectivo?

¿Signos de Insuficiencia Respiratoria?

- NEUMOTÓRAX A TENSIÓN ③
- Hemotórax
- Volet Costal

- Hipoventilación en hemotórax afecto ③
- Desplazamiento tonos cardíacos
- Enfisema subcutáneo
- Inestabilidad hemodinámica (Ingurgitación yugular, hipotensión)

SECUENCIA RÁPIDA DE INTUBACIÓN ②

- A - Premedicación – Atropina IV (0,02 mg/Kg)
 - B - Sedación – Midazolam IV (0,2 mg/Kg)
 - C – Miorrelajante – Succinilcolina (1 mg/Kg)
- Maniobra de Sellick*

- Intubación orotraqueal
- Intubación nasotraqueal
- Mascarilla laríngea

Ventilación mecánica

- Toracocentesis**
- Angiocatéter 14 – 16 G
- 2º espacio intercostal, línea medioclavicular
- Borde superior de 3ª costilla

C- CIRCULACIÓN

CIRCULACIÓN Y CONTROL DE HEMORRAGIAS

Monitorización

FC; FR; TA;
[Paciente Politrau]

Canalización de 2 vías periféricas

Hemograma
Bioquímica

- Vía Central
 - Femoral
 - Subclavia
 - Intraósea

Control de hipotensión

s.s.f. 20 ml / Kg en 5-10 min

Repetir cada 15-20 min

¿Mejoría?

Trasfundir concentrado de hemáties 10 – 20 ml/Kg

Taponamiento cardíaco

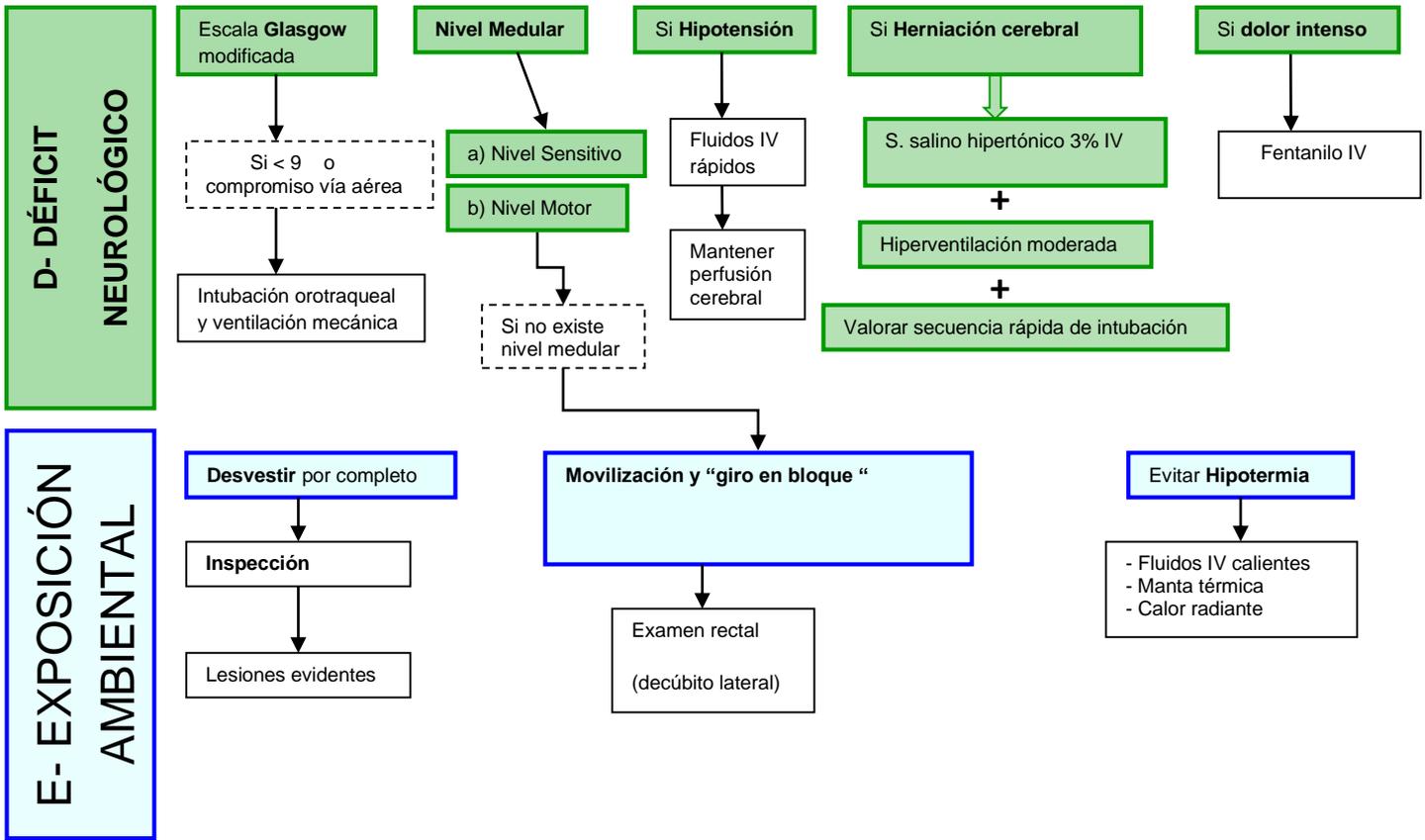
- Aumento PV Yugular
- Hipotensión
- Ruidos cardíacos apagados

Pericardiocentesis

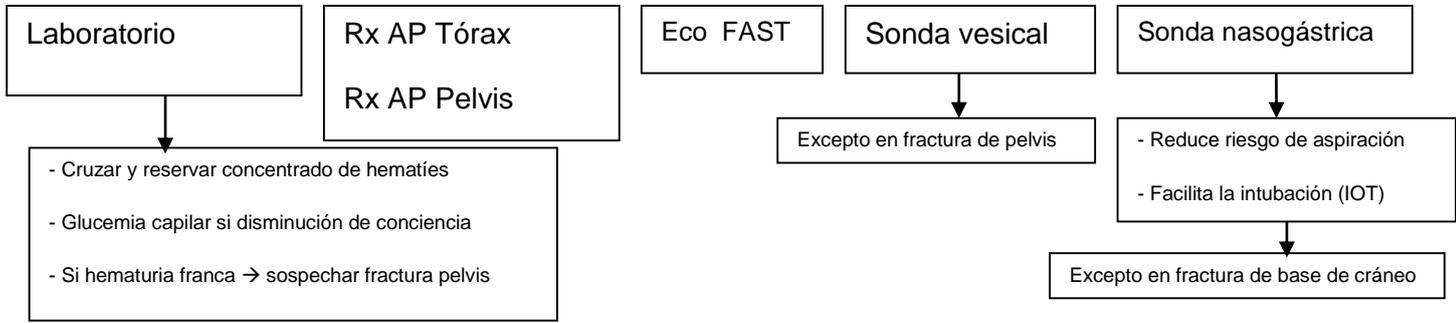
Control de hemorragias externas

Compresión

- Bradicardia < 60, en lactante ~ Asistolia = RCP
- Taquicardia = 1º signo de Hipotensión
- Frialidad + Taquicardia en Politrauma ~ SHOCK



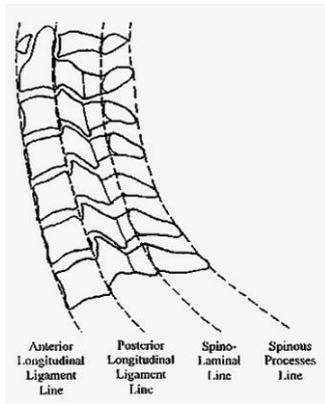
ADJUNTOS A LA REVISIÓN PRIMARIA



- Rx Tórax:
- Presencia de ensanchamiento mediastínico
 - Presencia de hemotórax o neumotórax
 - Aumento de silueta cardiaca.

[Paciente politraumatizado]

- Rx Col. Cervical:
- Visualizar hasta C7 – D1
 - Revisar alineamiento de vértebras
 - Línea anterior cuerpos vert.
 - Línea posterior cuerpos vert.
 - Línea espinolaminar
 - Línea de apófisis espinosas
 - Cuerpos vertebrales
 - Morfología
 - Distancia intervertebral (discos)
 - Densidad
 - Edema prevertebral
 - Distancia odontoides - atlas



REVISIÓN SECUNDARIA

- Debe iniciarse al concluir la revisión primaria
- Tras comprobar que responde a las medidas de reanimación
- Comprobar normalización de sus funciones vitales
- Debe ir orientada al mecanismo que produjo la lesión
- El esquema ATLS propone la nemotecnia AMPLIA
 - **A**lergias.
 - **M**edicación habitual.
 - **P**atología previa.
 - **L**ibaciones.
 - **A**mbiente y eventos relacionados con el traumatismo.

CABEZA:

Particularidad en pediatría: La cabeza es más grande y vulnerable hasta 4-5 años. La compartimentalización intracraneal no está desarrollada

- Inspección: laceraciones, contusiones, heridas o evidencia de fracturas
- Nivel de consciencia: escala de Glasgow (modificada en menores de 1 año, 2 años , 5 años)
- Exploración ocular:
 - agudeza visual
 - tamaño y reactividad pupilar
 - hemorragias conjuntivales y de fondo de ojo
 - presencia de lentes de contacto (deben retirarse)
 - luxación de cristalino y compresión ocular
- Equimosis periorbital (ojos de mapache)
- Hemotímpano, otorrea o licuorrea (sugiere fractura de la base del cráneo)
- Equimosis retroauricular (Signo de Battle)
- En niños:
 - Fontanela anterior
 - Suturas craneales

MAXILOFACIAL:

- Debe ser postergado para cuando el paciente esté estable, excepto:
 - Si se asocia a obstrucción de la vía aérea
 - Si se asocia a hemorragia incoercible

COLUMNA CERVICAL Y CUELLO:

Particularidades en pediatría: En todos los pacientes debe sospecharse una lesión de columna cervical inestable mientras no se demuestre lo contrario

La ausencia de sintomatología neurológica no excluye la presencia de lesión de la columna cervical

El cuello está menos protegido a la movilidad y los golpes, (por tener menor masa muscular y más hipotónica)

- Aplicar inmovilización cervical adecuada
- La retirada del casco **siempre** debe realizarse con protección cervical
- Inspección: Buscar ingurgitación yugular, (neumotórax hipertensivo)(taponamiento cardiaco)
- Palpación: pulsos carotídeos, puntos dolorosos, enfisema subcutáneo
- Auscultación: Soplos
- En niños:
 - Inmovilizar hasta certeza de ausencia de lesión cervical.
 - En niños menores de 3 años – Inmovilización bimanual
 - Posibilidad de lesión espinal sin fractura vertebral - SCIWORA (Spinal Cord Injury Without Radiographic Abnormality), en niños < 8-9 años
 - Valorar riesgo según etiología causante y enfermedades previas (S. Down, hipotonía muscular)

TÓRAX:

Particularidad en pediatría: El tórax es más elástico. Son raras las fracturas costales por trauma o masaje cardíaco

- Inspección:
 - Por la región anterior y posterior
 - Búsqueda de heridas penetrantes
 - Segmentos de inestabilidad de la pared costal (Volet)
- Palpación:
 - Costillas, esternón y clavículas
- Auscultación:
 - Bases en busca de ausencia de murmullo vesicular (derrame)
 - Vértices-cara anterior (busca de neumotórax)
 - Corazón:
 - Disrritmias
 - Ruidos cardiacos apagados -- taponamiento pericárdico
- Rx tórax:(AP) (Portátil)
 - Ensanchamiento mediastínico
 - Hemotórax o Neumotórax
 - Aumento de silueta cardíaca

- En niños pequeños:
 - Los niños pueden tener daño interno significativo en estructuras intratorácicas sin evidencia de trauma óseo
 - El “volet” costal es muy infrecuente (costillas más elásticas)
 - Las lesiones más frecuentes en niños, por orden de frecuencia, son:
 - Contusión pulmonar
 - Fracturas costales
 - Neumotórax

ABDOMEN:

- El diagnóstico específico no es tan importante como el establecer la existencia una lesión importante intraabdominal
- Reevaluación frecuente del abdomen (a ser posible por el mismo examinador)
- Explorar la estabilidad pélvica (Realizar una sola vez)(evitar empeorar el sangrado de una fractura pélvica existente)
- En niños:
 - El **trauma abdominal** es la 3ª causa de muerte traumática, después del TCE y del trauma torácico, y la **1ª causa no reconocible de muerte traumática**
 - Las vísceras son más vulnerables a los traumatismos, (menor masa muscular y al mayor tamaño relativo de las vísceras)
 - El traumatismo abdominal cerrado (85%), es más frecuente que el abierto (15%)
 - Las lesiones de Hígado, Bazo y Riñones, no suelen requerir tratamiento quirúrgico si los signos vitales y el hematocrito son estables
 - La lesión traumática del Estómago es más frecuente en el niño que en el adulto
 - Anamnesis difícil por escasa colaboración, distensión abdominal, llanto y entrada de aire, por lo que se recomienda descompresión abdominal colocando una sonda nasogástrica (Contraindicada si fractura de la lámina cribiforme)
 - Daños en vísceras huecas y órganos retroperitoneales (páncreas), pueden pasar inadvertidos en la valoración inicial
un alto índice de sospecha basado en el mecanismo lesional, es importante para su identificación
 - Signo del cinturón de seguridad: contusión lineal alrededor del abdomen, con dolor y sensibilidad abdominal. Su presencia, aumenta en 3 veces el riesgo de daño intraabdominal, y en 13 veces el riesgo de daño gastrointestinal
 - Signo de CULLEN: hematoma periumbilical – sugiere hemorragia intraabdominal

PERINÉ-RECTO-VAGINA:

- Examinar en busca de lesiones que pueden inicialmente pasar desapercibidas (Fractura de pelvis, hemorragias, Tono esfínter, hematomas)

MUSCULOESQUELÉTICO:

- Inspección de las extremidades: contusiones , deformidades, heridas
- Puede haber lesiones tendinosas y ligamentosas sin que existan fracturas
- Explorar siempre la estabilidad pélvica

[Paciente politraumatizado]

Página 15

- Nunca sustituir la exploración sistemática del aparato musculoesquelético por el examen radiológico
- En niños:
 - Equimosis sobre las alas ilíacas, pubis, labios o escroto deben hacer sospechar fractura de pelvis
 - Si el niño está alerta, observaremos dolor a la palpación del anillo pélvico
 - Si está inconsciente, apreciaremos movilidad de la pelvis en respuesta a la presión antero-posterior sobre ambas espinas ilíacas anterosuperiores y sobre la sínfisis púbica
 - Debe evitarse el “balanceo” de la pelvis hacia atrás y adelante, (puede aumentar la hemorragia 2ª a fractura de la pelvis)

EXTREMIDADES:

- Su afectación en los niños es muy frecuente
- Su tratamiento precoz (Inmovilización), evita la pérdida de función y mejora el estado general
- Palpación de pulsos periféricos y exploración motora y sensitiva
 - El espasmo arterial suele durar menos de 3 horas
 - La ausencia de pulso distal superior a 6 horas, obliga a descartar trombosis, o sección arterial
 - El retraso en el diagnóstico de una lesión vascular, puede causar un síndrome compartimental y enf. De Volkmann (retracción muscular isquémica)

EVALUACIÓN NEUROLÓGICA:

- Examen neurológico completo: Escala ASIA

FUNCIÓN MOTORA	
C5	Flexión de codo
C6	Extensión de muñeca
C7	Extensión de codo
C8-T1	Flexión de dedos
T1-T12	Músculos abdominales e intercostales
L1-L2	Flexión de cadera
L3	Extensión de rodilla
L5	Dorsiflexión del pie
S1-S2	Plantiflexión del pie
S2-S4	Tono del esfínter anal

FUNCIÓN SENSITIVA	
C2	Protuberancia Occipital
C3	Fosa Supraclavicular
C4	Punta de articulación acromioclavicular
C5	Cara lateral de fosa anteulnar
C6	Superficie Dorsal de falange proximal del primer dedo
C7	Superficie dorsal de falange proximal del tercer dedo
C8	Superficie dorsal de falange proximal del quinto dedo
T1	Cara medial fosa anteulnar
T2	Ápex de la axila
T3-T11	Intercostal línea media clavicular
T12	Mitad de ligamento inguinal
L1	Punto medio entre T12 y L2
L2	Punto anteromedial de muslo
L3	Cóndilo femoral medial
L4	Maléolo medial
L5	Cara dorsal de la tercera articulación metatarsiana
S1	Cara lateral de talón
S2	Fosa poplíteica en línea media
S3	Tuberosidad Isquiática
S4-S5	Perianal

ESPALDA:

- Inspección en busca de hematomas, heridas o cuerpos extraños
- Palpación de apófisis espinosas
- Colocación de la tabla espinal

COMPLEMENTARIOS A LA EVALUACIÓN SECUNDARIA:

- Estudios diagnósticos especializados
- Sólo si el paciente ha superado la evaluación y reanimación primarias

¿Sospecha de maltrato?