atención al trauma grave

Definición global

Designación del proceso:

Proceso de atención a pacientes con una o varias lesiones traumáticas graves, producidas por energía mecánica y que pueden comprometer la vida del paciente o provocar graves secuelas. Se define como lesión única grave, que compromete la vida, la lesión valorada con más de 3 puntos en la Escala Abreviada de Lesiones (AIS). Se incluyen en este proceso los pacientes con varias lesiones de menor gravedad, si alcanzan 15 puntos en la Escala de Gravedad Lesional (ISS).

Definición funcional:

Proceso por el que tras alertarse, presencial o telefónicamente, a cualquier dispositivo asistencial del Sistema Sanitario de la existencia de un paciente traumatizado por energía mecánica, se dan los pasos necesarios que permitan una primera estratificación del riesgo, telefónica o presencial, basada en la existencia de, al menos, uno de los criterios de gravedad fisiológica u anatómica, de riesgo biomecánico, de edad o comorbilidad, que posteriormente se exponen, iniciando las medidas diagnóstico-terapéuticas en el menor plazo de tiempo posible, de forma priorizada y en el centro sanitario más adecuado a la patología del paciente y a su ubicación, evitando nuevas lesiones y asegurando la continuidad asistencial (incluido el traslado interinstitucional), hasta un conocimiento completo de cada lesión del paciente y su gravedad respectiva.

A.- Criterios fisiológicos de gravedad

- Trauma Score Revisado ≤ 11
- Escala de Glasgow <14

B.- Criterios anatómicos de gravedad

- Lesiones penetrantes de cabeza, cuello, tronco y parte proximal de los miembros.
- Tórax basculante.
- Amputación proximal a muñecas o tobillos.
- Dos o más fracturas en húmero y/o fémur.
- Fracturas abiertas o deprimidas de bóveda craneal.
- Fractura con sospecha de afectación vascular.
- Fractura de pelvis.
- Parálisis /paresia de miembro.
- Quemadura de más del 10% de la superficie corporal, lesiones por inhalación o inmersión prolongada combinadas con el traumatismo.

C.- Criterios de riesgo basados en mecanismo lesional.

- Caída (precipitación) desde más de 3 metros de altura.

- Accidente de automóvil:
  - Cuando se encuentre algún fallecido dentro de la cabina.
  - Cuando haya salido despedido del vehículo.
  - Si se tarda más de 20 minutos en la extricación.
  - Accidentes a más de 45 km/h.
  - Deformación del vehículo de más de 50 cm en impactos frontales.
  - Hundimientos de más de 30 cm en impactos laterales.
  - Accidente con vuelco.
- Atropello de peatón o ciclista.
  - Lanzamiento o derribo
- Accidente de motocicletas.
  - Cuando ocurre a velocidades mayores de 32 km/h
  - Si sale despedido.
- Exposición a onda expansiva

D.- Criterios de riesgo por edad o comorbilidad

- Mayores de 55 años o menores de 5 años.
- Comorbilidad grave:
  - Enfermedad cardíaca o respiratoria.
  - Embarazo.
  - Diabetes Mellitus, cirrosis u obesidad mórbida.
  - Inmunodeprimidos.
  - Discrasias sanguíneas y pacientes anticoagulados.

Normas de calidad

- En caso de recepción de llamada que alerta sobre la existencia de un posible Trauma Grave/Trauma Potencialmente Grave (TG /TPG), (Línea 061 o 902505061 o teléfono DCCU), hay que preevaluar la gravedad para determinar el tipo de recurso que se va a enviar (Protocolo de preguntas.Tabla 1).
- Cuando la atención se realice en el lugar del accidente es fundamental minimizar los riesgos potenciales derivados del suceso, estableciendo las medidas adecuadas al riesgo detectado (aparcamiento correcto de ambulancia, balizamiento del perímetro de seguridad ...)
- Todos los centros asistenciales deben disponer de un Protocolo de Atención Inicial *in situ*, al TG/TPG que se produce en las cercanías del mismo, en un perímetro de 200 metros, y que incluye la activación simultánea del Centro Coordinador de Urgencias y Emergencias.
- La valoración inicial de un paciente con un posible TG /TPG seguirá la secuencia propuesta:

A. PERMEABILIDAD DE VÍA AÉREA CON CONTROL CERVICAL

- La pregunta ¿cómo se encuentra? permite valorar el nivel de consciencia y la permeabilidad de la vía aérea.
  - Si puede hablar, el paciente está consciente y la vía aérea está permeable por lo que se procede a la inmovilización manual cabeza-cuello y se le coloca un collarín cervical.
  - Si no contesta, se realiza maniobra de elevación mandibular, se inspecciona y limpia la cavidad oral, se comprueba si respira o no respira, se coloca cánula orofaríngea, conjuntamente con la inmovilización manual cabeza-cuello, y se le coloca collarín cervical.

[atención al trauma grave]

- Si respira, se le aplica fuente de oxígeno.
- Si no respira, se le ventila con bolsa autoinflable con reservorio y oxígeno a 15 litros de flujo y se activa el equipo móvil avanzado. Se practicará intubación traqueal con inmovilización cervical. Si no es factible, se mantendrá ventilación con bolsa autoinflable hasta la llegada del equipo móvil avanzado.
- La vía aérea siempre estará permeable antes de pasar al siguiente escalón.

B. RESPIRACIÓN

- Se descubre el tórax y se procede a:
  - Inspección con valoración de la frecuencia respiratoria, simetría, heridas y deformidades.
  - Palpación (crepitaciones, signos de fracturas).
  - Percusión (timpanismo y/o matidez).
  - Auscultación de presencia o ausencia de ruidos, tonos cardíacos.
- Se buscarán activamente y se tratarán las siguientes lesiones vitales:
  - Neumotórax abierto: se coloca gasa o compresa vaselinada por tres bordes dejando un borde libre.
  - Neumotórax a tensión: se colocará un *abbocath* del 14 en el 2º espacio intercostal en la línea media clavicular. Colocar un dedo de guante o válvula de Heimlich sobre *abbocath.*
  - Hemotórax masivo: se le suministra oxígeno al 100% a 15 litros/minuto. Se perfunden cristaloides de forma rápida y se realiza una evacuación inmediata a Hospital.
  - Tórax inestable o volet costal: se aplica una mascarilla con oxígeno al 100% y se pautan analgésicos, opioides si es posible o, en su defecto, AINE.
- No se pasará al siguiente escalón sin haber descartado y tratado las lesiones mencionadas.

C. CIRCULACIÓN

- Valoración por el médico del estado hemodinámico, mediante la observación del nivel de consciencia, color de la piel, pulso, identificando y controlando toda hemorragia externa exanguinante, mediante la compresión directa sobre la herida o la utilización de férulas neumáticas transparentes.
- No se deben usar torniquetes. En caso de sangrado abundante, que no responda a la compresión manual, se debe proceder a la elevación del miembro. Si no cediese, se usarán manguitos de presión aplicando la presión mínima que cohiba la hemorragia, liberando periódicamente (cada 10 minutos durante 2 minutos).
- La Enfermera canalizará, siempre que sea posible, dos vías periféricas de grueso calibre.
  - En caso de hipotensión, hay que perfundir 2 litros de cristaloides Ringer o suero fisiológico en 15 minutos.
  - En caso de *shock* refractario al tratamiento con fluidos, hay que valorar un posible taponamiento cardíaco.
- No se pasará al siguiente escalón sin haber descartado y tratado las lesiones mencionadas.

D. VALORACIÓN NEUROLÓGICA

- Valorar el nivel de conciencia, mediante la Escala de Coma de Glasgow (Tabla 2), así como el tamaño, la simetría y reactividad de las pupilas.
  - Todo paciente traumatizado grave, que presente una pupila midriática, arreactiva y anisocórica, debe colocarse en posición antitrendelemburg a 30º y proceder a su rápida evacuación, a un Hospital de nivel I–II, además de aplicársele las medidas correspondientes.

- Administrar manitol 20% (1g/kg) en bolo.
  - En caso de traumatismo craneoencefálico (TCE), el nivel de consciencia será el signo guía para la elección del Hospital de destino.
  - Todo paciente en coma ha de ser intubado.

E. EXPOSICIÓN DEL PACIENTE

- Se desnudará al paciente y se le cubrirá con una sabana térmica para evitar la hipotermia.

F. IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS DE RIESGO

- Identificación de elementos de riesgo en aquellos pacientes que han sufrido traumatismos sin alteración de los parámetros fisiológicos (TSR <12) y sin lesiones anatómicas graves. Para ello, hay que tener en cuenta el mecanismo lesional, la edad y comorbilidad.

G. MOVILIZACIÓN

- La movilización del paciente que ha sufrido un trauma grave o de riesgo debe iniciarse una vez realizados todos los escalones anteriores.
  - El Médico coordinará las maniobras, además de controlar la vía aérea y la columna cervical.
  - La Enfermera controlará los movimientos de la cadera y los hombros. Se girará, de forma simultánea, cuello, hombro y cadera.
  - El Técnico de Transporte introducirá una de las hojas de la camilla de tijeras debajo del enfermo apoyándolo de forma simultánea por el lado contrario.
    - La movilización no debe, en ningún caso, perjudicar al paciente. Antes de movilizarlo incidiremos de nuevo sobre los escalones anteriores.

H. ALERTAR DE LA LLEGADA AL SCCU- H

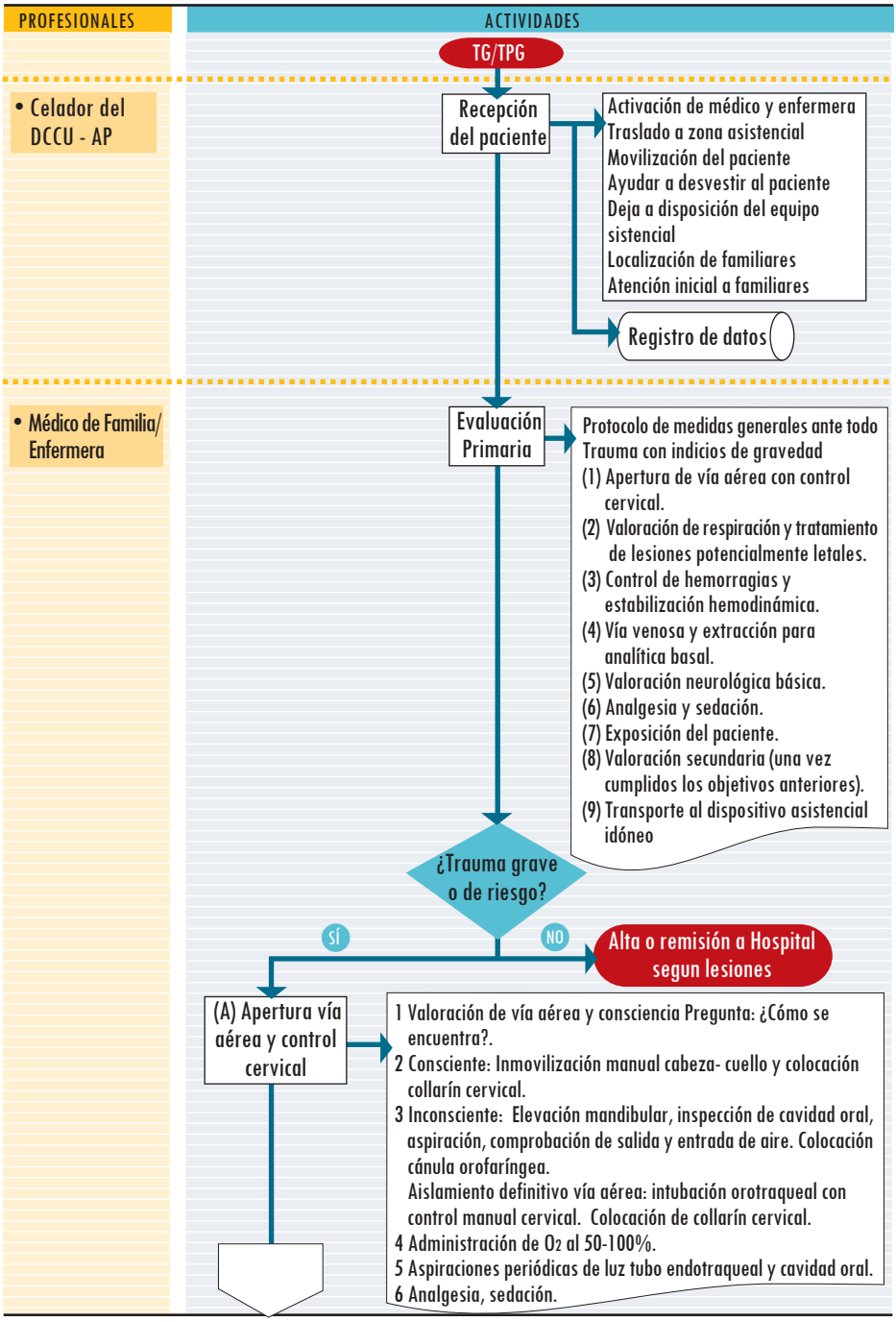
- Tras la asistencia y estratificación del riesgo.

Normas de calidad incluidas en el Contrato Programa Consejería/SAS.

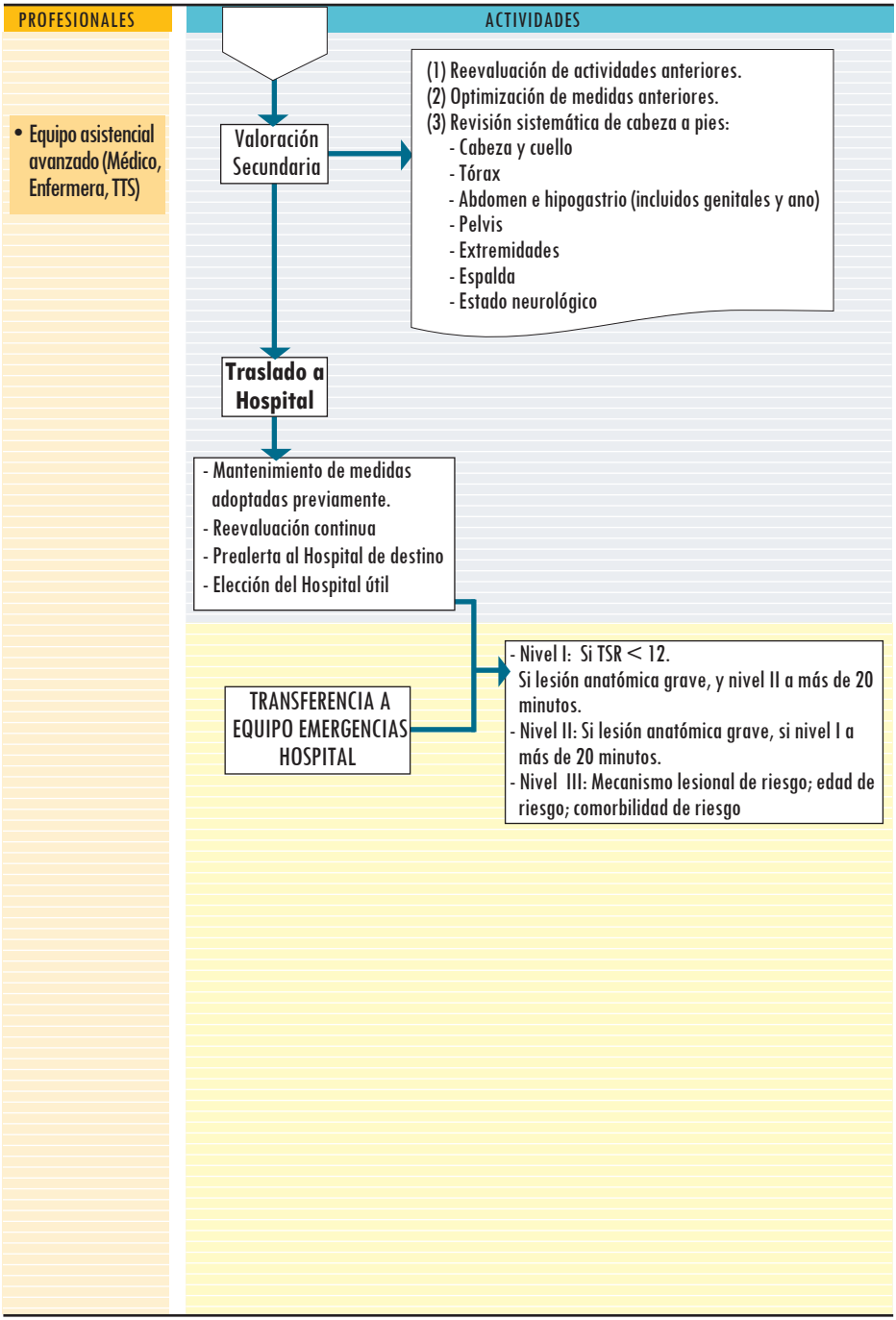
- Se procederá a la inmovilización con collarín cervical rígido ante cualquier situación en la que se sospeche una lesión cervical:
  - Pacientes con lesión supraclavicular evidente.
  - Pacientes implicados en accidentes de alta velocidad.
  - Accidentes de motocicleta.
  - Precipitaciones.
  - Accidente por inmersión.
- No movilizar al paciente sin estabilización previa. Utilizar una posición correcta durante el traslado (cabeza orientada hacia el sentido de la marcha). Los pacientes con traumatismo craneoencefálico y traumatismos torácicos deben de ser trasladados con la cabeza elevada unos 30º, y las mujeres embarazadas deben de ser trasladadas en decúbito lateral izquierdo.
- La lesión abdominal no reconocida sigue siendo una causa excesivamente frecuente de muerte prevenible después de un traumatismo. Cualquier paciente que haya sufrido una lesión por desaceleración o una herida penetrante en el torso debe considerarse como víctima potencial de una herida visceral abdominal.
- La valoración neurológica tiene como objetivo detectar afectación que requiera una actitud terapéutica urgente. La exploración consta únicamente de la escala de coma de Glasgow y la reactividad pupilar. Si la puntuación es menor de 9, se procederá a intubación y ventilación mecánica.

[atención al trauma grave]

Arquitectura de procesos nivel 3: Entrada C Presencia del Propio Paciente en un DCCU-AP



Arquitectura de procesos nivel 3: Entrada C Presencia del Propio Paciente en un DCCU-AP

PROFESIONALES	ACTIVIDADES	
• Médico de Familia/ Enfermera	(B) Respiración	(1) Valoración de respiración: Heridas soplantes, frecuencia respiratoria, trabajo respiratorio, simetría, deformidades. (2) Corrección neumotórax abierto. (3) Corrección neumotórax a tensión. (4) Corrección tórax inestable o volet costal. (5) Descartar hemotórax masivo. (6) Mantener saturación de $O_2 > 90\%$
	(C) Circulación	(1) Control de hemorragias externas mediante compresión directa y/o elevación miembro. (2) Valoración de estado hemodinámico, TA, nivel de conciencia, color de piel, frecuencia y amplitud de pulso, relleno capilar. (3) Monitorización ECG. (4) Canalización de vías periféricas (al menos una).
• Médico de Familia	(D) Valoración Neurológica	(1) Valoración neurológica básica: Escala de Glasgow, tamaño, simetría y reactividad a la luz de las pupilas, signos de focalidad neurológica. (2) Escala de Glasgow igual o inferior a 8: Intubación orotraqueal. (3) Pupila midriática, arreactiva y anisocórica: perfusión de manitol 20% 1g/Kg. (4) Elevación de cabeza a 30º.
• Médico de Familia/ Enfermera	(E) Exposición del paciente	1.Se desnudará al paciente para una valoración secundaria de lesiones. 2.Se evitarán daños añadidos al paciente (hipotermia, lesiones en extremidades, desestabilizaciones). 3.En todo momento se respetará su intimidad.
• Equipo asistencial avanzado (Médico, Enfermera, TTS)	Movilización del paciente	(1) Salvo excepciones, la movilización se efectuará tras las actividades anteriores y la transferencia de información al equipo avanzado. (2) La movilización se realizará en camilla de palas. (3) Médico: coordina todas las maniobras y controla vía aérea y columna cervical. (4) Enfermera: controla material y movimientos de cadera y hombros. (5) Celador: introduce las hojas de la camilla de palas. (6) La movilización no debe desestabilizar al paciente.

Arquitectura de procesos nivel 3: Entrada C Presencia del Propio Paciente en un DCCU-AP