

POLITRAUMA : DEFINICIÓN Y MANEJO INICIAL



**FUNDACIÓN UNIVERSITARIA
DE CIENCIAS DE LA SALUD
FUCS**

POLITRAUMA : DEFINICIÓN Y MANEJO INICIAL

Autores: Merchán Cepeda Manuel ¹, Hoyos Adriana ².

1. Medico general – Epidemiólogo –Residente de ortopedia- F.U.C.S

2. Medico, Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud – FUCS.

INTRODUCCIÓN

Politrauma, se define como una lesión severa a nivel orgánico, resultante de la exposición aguda a un tipo de energía en cantidades que exceden el umbral de la tolerancia fisiológica. Es un problema de salud pública en Colombia, teniendo una mayor incidencia entre los 18 y 44 años de edad, de predominio en varones. Por lo anterior se profundizará y expondrá brevemente las medidas de atención primaria en salud indicadas para el manejo.

OBJETIVO

Realizar una revisión bibliográfica de las diferentes definiciones de politrauma, promoviendo la búsqueda y aplicación de la mejor evidencia en el tratamiento de estos pacientes. Y describir su incidencia en Colombia y dar un enfoque acerca del manejo inicial,

METODOS

Se realizó una búsqueda sistemática en las siguientes bases de datos EBSCO, Clinical Key y PubMed, empleando como palabras clave "Polytrauma", "Multiple Trauma/surgery", "Polytrauma Management", "Diagnostics and treatment polytrauma", combinando todas ellas en diferentes estrategias de búsqueda mediante los operadores booleanos AND y OR.

RESULTADOS

El trauma representa la principal causa de muerte en las tres primeras décadas de la vida. En todo el mundo, aproximadamente 16.000 personas mueren cada día como resultado de una lesión traumática produciendo cerca de 5,8 millones de muertes por año. En Colombia la cifra supera los 60 mil fallecidos en la última década, en el año 2022 el Instituto Nacional de Medicina Legal registró 46.416 casos/año, las lesiones fatales corresponden a un total de 6.879 personas fallecidas (14.82%), y las lesiones no fatales un total de 39.537 personas lesionadas (85.18%). posicionándose como la cuarta causa de muerte en el mundo, siendo causal de secuelas graves y reintegración laboral tardía.

En la actualidad aún no existe un consenso sobre la definición del paciente "politraumatizado"; la literatura europea ha usado el término para definir a un paciente con múltiples lesiones que implican una amenaza para la vida. La literatura Angloamericana lo define como "Monotrauma, Multitrauma o Politrauma". (Cuadro 1)

DEFINICIONES PACIENTE POLITRAUMATIZADO	
TÉRMINO	DEFINICIÓN
Monotrauma	Lesión en una región del cuerpo. Severa si ISS >15, O ISS <15 con un deterioro fisiológico agudo significativo (Cardiovascular/Respiratorio/Neurológico)
Multitrauma	Lesión de > una región cuerpo (AIS no >3 en dos regiones) sin SIRS
Politrauma	Lesión de > dos regiones del cuerpo con AIS >3 y con SIRS al menos durante un día durante las primeras 72 horas.

AIS= Escala abreviada de lesiones; ISS= Escala valoración de gravedad de lesiones; SIRS: Síndrome de respuesta inflamatoria sistémica.

TRATAMIENTO

Es importante esclarecer la temporalidad, el mecanismo, la cinemática, el compromiso anatómico y la severidad del paciente politraumatizado.(Cuadro 2)

CONSIDERAR POLITRAUMATISMO GRAVE

- Muerte de cualquier ocupante del vehículo
- Eyección del paciente de vehículo cerrado
- Caída mayor a 2 veces su altura
- Impacto a gran velocidad >50km/h
- Pas <90mmhg
- Bradipnea <10 rpm, taquipnea >30rpm
- Glasgow <13
- Fractura de 2 o mas huesos
- Herida penetrante en cabeza, cuello, dorso, ingle.
- Extracción difícil o >20 min
- que presente alguna de las siguientes agravantes:
 - edad >60años
 - embarazo
 - Patología grave preexistente

Se debe distinguir la temporalidad dado que esta relacionada a una mortalidad aproximada del 50-70% en la primeras 4 horas, muchas veces antes de llegar al hospital, considerando las causas de mayor a menor incidencia: Lesiones del SNC 20-70%(1ª causa de muerte), hemorragia 10-25%, lesiones potencialmente letales y sepsis 3-17%, fallo multiorgánico 1-9%. Las cuales muchas se pueden correlacionar de acuerdo a la cinemática del trauma en accidente de transito (Cuadro 3)

RESULTADOS

Las guías de Soporte Vital Avanzado en Trauma (ATLS) plantean un concepto clave para la sobrevivencia, la “hora de oro” (cuadro 4); cuyo propósito es cumplir con los principios básicos del manejo: valoración rápida, manejo apropiado de la vía aérea, control eficiente de la hemorragia, estabilización de fracturas, iniciación de reemplazo de volumen sanguíneo perdido y una evacuación rápida y segura a un centro hospitalario integral (Cuadro 5).

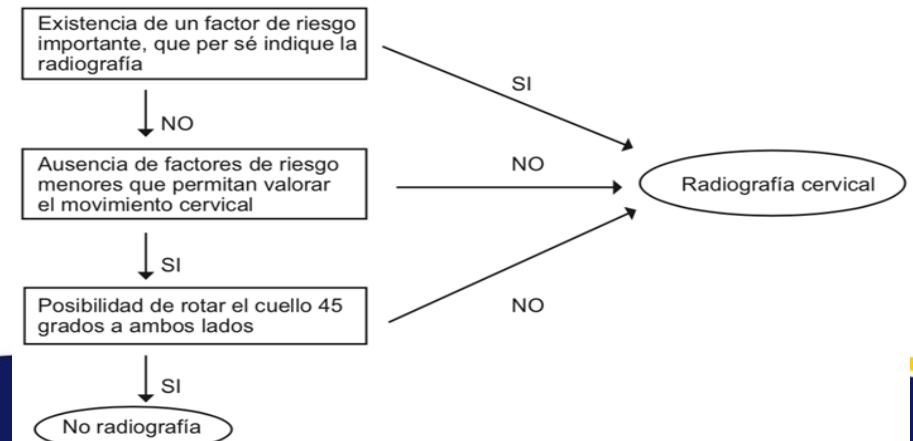
TIPO DE COLISIÓN	MORTALIDAD AD %	MECANISMO	LESIONES
Frontal	50-60	<ul style="list-style-type: none"> Deformación del volante Huella de la rodilla en el tablero Estallido del parabrisas 	<ul style="list-style-type: none"> Fractura de columna cervical Tórax inestable Contusión miocárdica Neumotórax Ruptura de aorta, hígado o bazo Fractura/luxación posterior de rodilla o cadera
Lateral	20-35	<ul style="list-style-type: none"> Deformación del automóvil 	<ul style="list-style-type: none"> Esguince cervical contralateral Fractura de columna cervical Tórax inestable lateral Neumotórax Ruptura de aorta, diafragma, bazo o hígado Fractura de pelvis o acetábulo
Posterior	3-5	<ul style="list-style-type: none"> Aceleración y desaceleración 	<ul style="list-style-type: none"> Lesión de columna cervical Lesión de tejidos blando en cuello

LA HORA DE ORO

GUARDE LA CALMA	EVALÚE LA ESCENA	CINEMÁTICA	MONITORIZACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> Es la prioridad, con el fin de que todas las conductas realizadas sean en pro del paciente. 	<ul style="list-style-type: none"> Considerar número de pasajeros o afectados Temporalidad del evento Calidad del afectado (conductor, pasajero, o peatón). 	<ul style="list-style-type: none"> Comprender la dinámica de las fuerzas deformantes y sus respuestas fisiológicas que causan una lesión Anatómica o funcional en el paciente traumatizado. 	<ul style="list-style-type: none"> Cuantificar objetivamente el estado del paciente.

	C. CIRCULACIÓN	A. AÉREA	B. VENTILACIÓN	D. NEUROLÓGICO	E. Exposición
OBJETIVO	<ul style="list-style-type: none"> Control hemorragias y soporte circulatorio 	<ul style="list-style-type: none"> Mantener la permeabilidad de la vía aérea Spo2>94% 	<ul style="list-style-type: none"> Comprobar respiración, frecuencia, amplitud, simétrica de tórax 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluar, controlar y Evitar el déficit neurológico 	<ul style="list-style-type: none"> Descartar lesiones subyacentes
INTERVENCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> 2 Accesos venosos Origen de hemorragia (eco-fast) Reposición con cristaloides 3/1 Líquidos calientes ss:Hemograma, PT, PTT, troponina I. Hemostasia mecánica <Hb 7mmg/dl: trasfusión de UI GR, plaquetas, crioprecipitado, según sea el caso. Proporción 1-1-1 	<ul style="list-style-type: none"> Uso de doble maniobra Protección de la columna cervical Glasgow<8: máscara laringea ,IOT. ss.: gases arteriales, control oximétrico. 	<ul style="list-style-type: none"> Palpar y auscultar el tórax Buscar fracturas costales o enfisema Descartar neumotórax, tórax inestable. Posicionar de lado afectado 	<ul style="list-style-type: none"> Monitorear periódicamente con escala Glasgow TAC de cráneo precoz. Rx tempranas de columna vertebral. Manejo precoz por neurocirugía en caso de requerir. Manejo de la temperatura. 	<ul style="list-style-type: none"> Retirar prendas (Respeto) Radioimágenes de zonas sintomáticas o según sea el caso Evitar la hipotermia

La Regla Canadiense de la Columna Cervical, desarrollada por Stiell y cols, ha mostrado una sensibilidad del 100% y una especificidad del 42,5% para descartar lesiones cervicales en pacientes con traumatismos leves de la columna cervical. Su utilidad se basa en la clasificación de pacientes con sospecha de lesión cervical que se beneficien de imagen lógicamente, así como su utilidad en la potencial reducción del uso indiscriminado de radiografías. (Cuadro 6).



CONCLUSIONES

La mayor mortalidad de pacientes politraumatizados ocurre en las primeras 4 horas posteriores al trauma, Colombia comparado con cifras internacionales presenta una tasa de mortalidad por encima de la tasa de la región europea y muy cercana a la tasa de las américas, es por esto que todas las acciones que tome el personal de la salud juegan un papel trascendental en la sobrevivencia por lo que se debe tener una constante optimización del tiempo y manejo de estos pacientes.

BLIBIOGRAFÍA

1. Pape H, Giannoudis P, Krettek C. The timing of fracture treatment in polytrauma patients: relevance of damage control orthopedic surgery**This manuscript is dedicated to Harald Tscherne, who has influenced the discussion and the standards of fracture treatment substantially. The American Journal of Surgery. 2002;183(6):622-629.
2. Tasker A, Hughes A, Kelly M. (i) Managing polytrauma: picking a way through the inflammatory cascade. Orthopaedics and Trauma. 2014;28(3):127-136.
3. López B. A, Ortega R. E, Perales P. R, Amores V. P. Validación de la Regla Canadiense de la Columna Cervical para el uso de radiografías. Revista Clínica de Medicina de Familia. 2006;1(3):131-134.