



# UDS

Mi Universidad

## Super Nota

Nombre del alumno (a): Fabiola Lopez Lopez

Nombre del tema: Paciente politraumatizado

Parcial: 2do

Nombre de la Materia: Enfermería en urgencias y desastres

Nombre del profesor: Cecilia de la cruz sánchez

Nombre de la Licenciatura: Enfermería

Cuatrimestre: 7mo

Pichucalco, Chiapas a 10 de octubre del  
2024

# PACIENTE POLITRAUMATIZADO



El paciente politraumatizado es aquel que presenta lesiones a consecuencia de un traumatismo que afectan a dos o más órganos, o bien aquel que presenta al menos una lesión que pone en peligro su vida.

El paciente politraumatizado (PLT) o trauma grave es aquel que presenta dos o varias lesiones de origen traumático, de las cuales, al menos una de ellas puede comprometer la función respiratoria o circulatoria pudiendo suponer un riesgo vital para el paciente. Cuando hablamos de PLT no solo nos referimos a lesiones óseas, sino que también suelen estar afectadas vísceras. Cuando un paciente sufre varias fracturas o contusiones, pero no corre riesgo su vida, estamos hablando de pacientes policontusionados o polifracturados.



Tabla 1: escala de puntajes de gravedad.

INJURY SEVERITY SCORE (ISS)			
Región anatómica		Gravedad	
Cabeza y cuello	1	Ausente	0
Cara	2	Leve	1
Tórax	3	Moderada	2
Abdomen	4	Grave	3
Extremidades	5	Compromiso	4
Externo	6	Crítica	5

$ISS = (\text{peor AIS región 1})^2 + (\text{peor AIS}^* \text{ región 2})^2 + (\text{peor AIS región 3})^2$

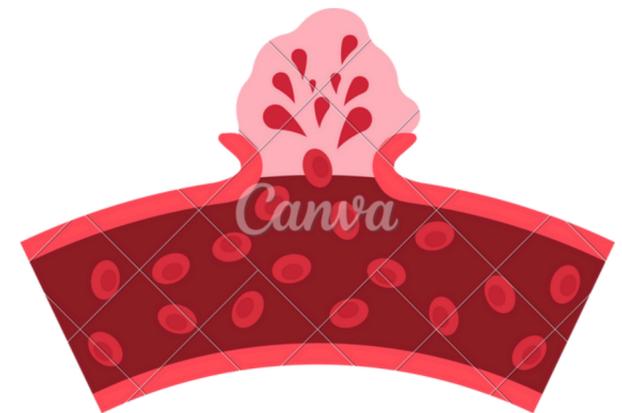
AIS\*: abbreviated injury Scale

El término PLT se utiliza cada vez menos sustituyéndose por el termino trauma grave, utilizándose la escala de puntajes de gravedad, Injury Severity Score (ISS).

Se considera trauma grave a una puntuación  $ISS > 16$ . Pero la gravedad no es solo por la suma de las lesiones, sino también por la respuesta del organismo.

En el trauma grave se habla de dos daños, "two-hit theory":

- Daño primero; es la respuesta inflamatoria local y sistémica activada por las lesiones provocadas en los tejidos.
- Daño secundario: es el resultado de los factores endógenos como la hipoxemia, síndrome de isquemia-reperfusion, acidosis, inestabilidad-hemodinámica. Y los factores exógenos como la hipotermia, la hemorragia, el retraso en el abordaje quirúrgico.



## Epidemiología

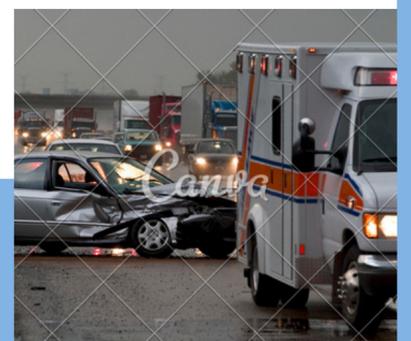
Un traumatismo es una de las principales causas de mortalidad y morbilidad a nivel mundial.

- A nivel mundial, la muerte por accidentes de tránsito es la principal causa de muerte accidental en el grupo de edad de 18-29 años.
- El homicidio es la principal causa de muerte de niños negros no hispanos en la adolescencia.

La hemorragia es la causa de mortalidad prevenible más frecuente en los traumatismos.

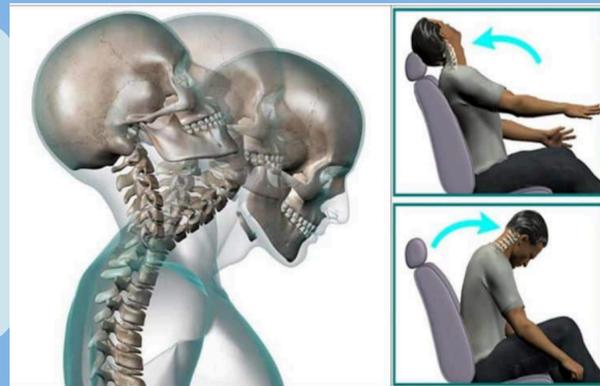
Factores asociados con malos pronósticos en los traumatismos:

- Vejez
- Obesidad
- Comorbilidades importantes



# BIOMECÁNICA DEL ACCIDENTE

El trauma se produce cuando una fuerza o energía externa impacta sobre el cuerpo produciendo lesiones, ya sea lesiones traumáticas cerradas o penetrantes. Estas transferencias de energía pueden ser mecánica, térmica, eléctrica, química, radiación o por ausencia repentina del calor y oxígeno, esenciales para la vida. Conocer los mecanismos de acción de los traumatismos ayuda a los profesionales a anticiparse a las posibles complicaciones que se puedan presentar.



## Mecanismos del trauma

Los mecanismos de lesión se corresponden con uno de los cinco siguientes, solos o combinados:

- Extensión
- Flexión
- Torsión
- tracción
- Compresión

El intercambio de energía también interviene en la mayor o menor gravedad: depende de la densidad del tejido sobre el que actúa el elemento vulnerable, por ejemplo un puñetazo contra un ladrillo o contra una almohada.



Distancia de detención: a mayor distancia de detención, la deceleración producida sobre el cuerpo es menor.

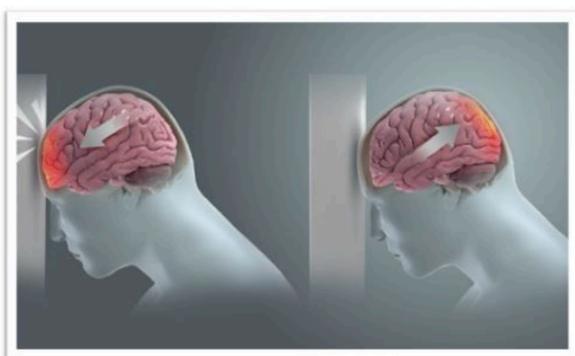
Superficie afectada: cuanto más amplia es la superficie afectada mayor es la fuerza que incide sobre ella.

Cavitación: es lo que ocurre cuando un cuerpo en movimiento, animado de una energía golpea una estructura, se va a producir una tendencia a la separación de las moléculas del cuerpo golpeado. Es un fenómeno parecido a lo que ocurre con los bolos, una bola golpea a otros cuerpos dispersándolos.



## Trauma cerrado

Imagen 1: Biomecánica del trauma cerrado



Los traumatismos cerrados aparecen por la acción de las fuerzas generadas durante un cambio rápido y brusco de velocidad (desaceleración). Aunque el cuerpo se detiene de inmediato, los órganos y tejidos continúan con la aceleración desplazándose hacia delante y posteriormente hacia detrás. Este cambio brusco de velocidad genera lesiones en forma de laceraciones o aplastamientos en las estructuras internas.

## Traumatismo penetrante

Los traumatismos penetrantes se producen por armas blancas, armas de fuego, o cualquier cuerpo extraño que pueda penetrar en la piel. A lo largo del trayecto se va produciendo daño en las estructuras internas, pero hay que tener en cuenta que la zona de entrada, donde también se puede observar una contusión, muchas veces no refleja la extensión ni la gravedad de la lesión. Por ejemplo, las lesiones por armas de fuego pueden producir cavidades internas hasta 30 veces mayor del diámetro del orificio de entrada. Por lo tanto, es importante conocer el objeto o arma que produce la lesión para poder valorar la gravedad y alcance de los daños.



## MORTALIDAD TRIMODAL

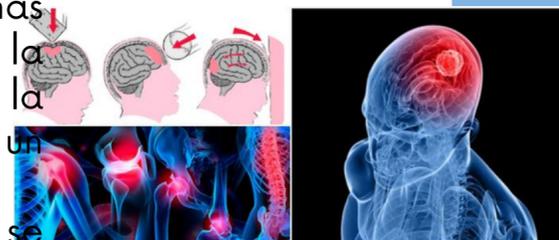


El tiempo, como estamos viendo, es un elemento esencial en la atención al paciente PLT, y todos los esfuerzos del sistema tienen que ir orientados a la atención rápida, efectiva.

La mortalidad por traumatismo tiene una distribución trimodal:

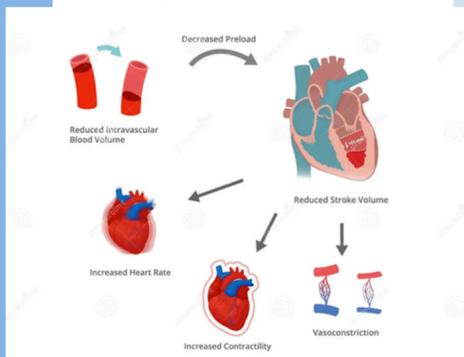
- Mortalidad Inmediata, in situ, se produce en los primeros minutos del accidente y habitualmente se produce como consecuencia de rotura de grandes vasos y/o lesiones de órganos vitales como corazón, cerebro, ...

- Mortalidad temprana, ocurre dentro de las primeras horas del incidente (ente la hora y las primeras 24 horas). Normalmente se asocian a fracturas o lesiones que provocan grandes pérdidas de sangre, así como rotura de hígado, bazo, hemo neumotórax, lesiones abdominales o pélvicas, hematomas subdurales o epidurales... Son potencialmente corregibles, y dependen de la actuación prehospitalaria hasta el hospital. Se denomina "la hora de oro, a la ventana de oportunidades para que la asistencia integral prestada tenga un impacto positivo en la morbimortalidad asociada a las lesiones".
- Mortalidad tardía, la muerte se produce los días o semanas siguientes y se asocia a sepsis y fallo multiorgánico, hipertensión intracraneal incontrolada en el paciente con traumatismo grave.



## FISIOPATOLOGIA DEL PACIENTE POLITRAUMATIZADO

- Síndrome general de adaptación: serie de mecanismos fisiológicos que se desencadenan para asegurar el correcto funcionamiento de los órganos vitales, buscando volver a una homeostasis corporal.
- Hipovolemia: el cuerpo genera reacciones fisiológicas compensadoras cuyo objetivo es la estabilización y la reanimación. Posteriormente, se produce una reacción hiperdinámica al estrés generado por el accidente; retención de líquidos y edemas (secundarios a esa retención de agua, sodio y a la inflamación), catabolismo e hipermetabolismo (secundariamente produce un aumento de la glucemia, mayor degradación de proteínas y mayor liberación de ácidos grasos).
- Alteración en las constantes vitales: como la frecuencia cardíaca, aumenta la contractilidad cardíaca provocando un incremento del gasto cardíaco. Alteración en el transporte de oxígeno debido a la vasoconstricción y al propio edema.



- Rabdomiólisis, infecciones respiratorias o de fracturas, hipertensión craneal.
- Lesiones por el TCE grave: daños celulares, laceraciones, retracción y daño axonal, hematoma subdural agudo o crónico, lesiones del parénquima, fractura de base de cráneo, hematoma epidural, hemorragia subaracnoidea, isquemia, edema cerebral,...
- Herniaciones cerebrales por presión intracraneal elevadas (PIC).
- Convulsiones.



## Cómo se realiza el diagnóstico



El diagnóstico del politraumatismo se realiza en el hospital a través de exámenes como radiografías, tomografías computarizadas o resonancias magnéticas. Además, el médico debe realizar un examen físico completo y, si es posible, hablar con la persona para evaluar el dolor y el malestar.



## Cómo es realizado el tratamiento

El tratamiento del politraumatismo comienza primero con el Servicio de Atención Médica de Urgencias junto con los bomberos en el lugar del accidente.

Las lesiones se identifican y estabilizan siguiendo un protocolo conocido como ABCDE:

- A (vías aéreas o airways): despejar las vías aéreas y colocar un collarín cervical;
- B (respiración o breathing): evaluar la respiración, identificar y tratar lesiones en el tórax como neumotórax, hemotórax o tórax inestable. Si es necesario, administrar oxígeno;



- C (circulación o circulation): verificar la circulación y si la persona tiene traumatismos abdominales, hemorragia externa, fractura de pelvis, lesiones en las extremidades, shock hipovolémico o shock cardiogénico, y tratar estas condiciones;
- D (nivel de conciencia o disability): evaluar el nivel de conciencia de la persona utilizando la escala de Glasgow. Por lo general, una disminución en el nivel de conciencia indica un traumatismo craneoencefálico;
- E (exposición y entorno o exposure/environmental): quitar la ropa de la persona para examinarla, mantenerla caliente para prevenir la hipotermia y manejar con cuidado las lesiones.



## Cuidados de enfermería



El plan de cuidados de enfermería para el paciente politraumatizado se divide en varias etapas clave que permiten brindar la atención necesaria de manera progresiva. Estas etapas se establecen con el objetivo de asegurar la estabilidad y recuperación del paciente, así como garantizar una atención integral y personalizada.

La primera etapa del plan de cuidados se centra en la evaluación inicial del paciente. En esta etapa, se lleva a cabo un análisis exhaustivo de su estado físico y emocional, así como de los factores que puedan haber contribuido al trauma. Es crucial recopilar toda la información relevante, como antecedentes médicos, medicamentos, alergias y cualquier síntoma o signo de preocupación. Esta evaluación proporciona una base sólida para el desarrollo de un plan de cuidado individualizado.

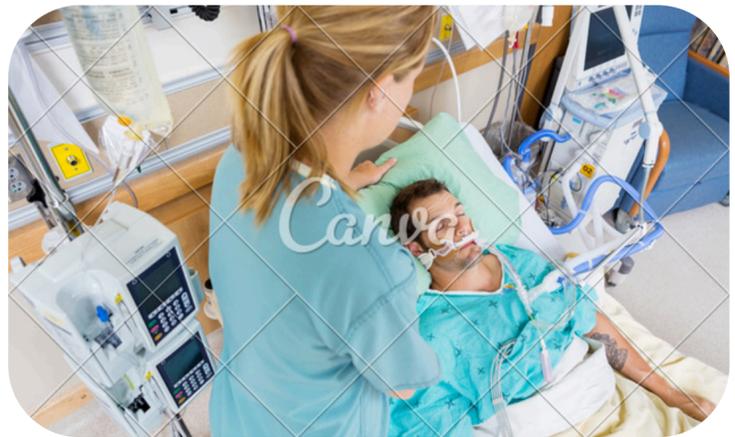


La segunda etapa se enfoca en el manejo de las necesidades urgentes del paciente. Esto implica acciones inmediatas para estabilizar su estado físico, como controlar la hemorragia, mantener una adecuada oxigenación y administrar medicamentos para el dolor o la ansiedad. En esta etapa, la comunicación efectiva y la coordinación interdisciplinaria son fundamentales para garantizar una atención rápida y eficiente.



La tercera etapa del plan de cuidados de enfermería se centra en el seguimiento continuo del paciente y la revisión del plan de cuidados según su evolución. Esto implica llevar a cabo evaluaciones periódicas para monitorear la respuesta del paciente al tratamiento y hacer los ajustes necesarios en su atención. Esta etapa también incluye la educación del paciente y la familia sobre su condición y los cuidados necesarios para promover la recuperación.

, el plan de cuidados de enfermería para el paciente politraumatizado se divide en tres etapas clave: evaluación inicial, manejo de necesidades urgentes y seguimiento continuo. Cada etapa juega un papel fundamental en asegurar la atención integral y la recuperación del paciente. Al seguir este plan de cuidados de manera rigurosa y adaptarlo según las necesidades individuales, los profesionales de enfermería pueden brindar una atención de calidad y apoyar la recuperación del paciente.



## Referencias Bibliográficas

- <https://www.salusplay.com/apuntes/cuidados-intensivos-uci/tema-1-el-paciente-politraumatizado>
- <https://www.tuasaude.com/es/politraumatismo/>
- <https://serenfermera.com/plan-de-cuidados-de-enfermeria-para-paciente-politraumatizado/>