

ATENCIÓN INICIAL AL PACIENTE POLITRAUMATIZADO

Revisión Primaria

Los pacientes se evalúan y las prioridades de tratamiento se establecen en función de las características de las lesiones sufridas, sus signos vitales, y el mecanismo de la lesión. En el paciente con lesiones severas, las prioridades lógicas de tratamiento deben establecerse en base a una evaluación completa del paciente. Las funciones vitales del paciente se deben evaluar en forma rápida y eficiente. El manejo del paciente debe consistir de una revisión primaria rápida, de una reanimación y restauración de sus funciones vitales, de una revisión secundaria más detallada y completa, para llegar finalmente al inicio del tratamiento definitivo. Este proceso constituye el llamado ABCDE de la atención del trauma y permite identificar las situaciones que ponen en peligro la vida, cuando se sigue la siguiente secuencia:

Clásico ABCDE:

- A: Vía aérea con control de la columna cervical
- B: Respiración y ventilación
- C: Circulación con control de hemorragia
- D: Déficit neurológico
- E: Exposición (desvestir) y entorno (control de la temperatura). (1)

A. Mantenimiento de la vía aérea con Control de la columna cervical:

La verificación de la permeabilidad de la vía aérea es esencial. La obstrucción de la vía aérea es la principal causa de muerte prevenible en pacientes con trauma. Se debe indicar aislamiento de la vía aérea según los siguientes criterios (Tabla 1), teniendo en cuenta el ámbito del enfermo, necesidad de traslado o la posibilidad de evolución de las lesiones. (2)

Durante la evaluación inicial de un paciente traumatizado, debe evaluarse primero la vía aérea para asegurar su permeabilidad. Esta evaluación rápida en busca de signos de obstrucción de la vía aérea debe incluir la aspiración y la inspección para excluir cuerpos extraños y fracturas faciales, mandibulares, traqueales o laríngeas que pueden resultar en la obstrucción de la vía aérea. Las medidas para establecer una vía aérea permeable se deben instituir mientras se protege la columna cervical. Inicialmente, se recomienda la maniobra de elevación del mentón o de levantamiento mandibular para lograr la permeabilidad de la vía aérea.

Si el paciente es capaz de comunicarse verbalmente, es probable que la vía aérea no esté en peligro inmediato. Sin embargo, es prudente la evaluación repetida de la permeabilidad de la vía aérea. Además, los pacientes con lesiones craneoencefálicas severas que tienen un nivel de conciencia alterado o una Escala de Coma de Glasgow (GCS, por sus siglas en inglés) de 8 o menos por lo general requieren la colocación de una vía aérea definitiva (por ejemplo, tubo con balón, asegurado en la tráquea).

El hallazgo de las respuestas motoras no intencionadas sugiere fuertemente la necesidad de manejo definitivo de vía aérea. El manejo de la vía aérea en pacientes pediátricos requiere del conocimiento de las características anatómicas particulares referentes a la posición y el tamaño de la laringe en los niños, así como equipo especial.

Mientras se evalúa y maneja la vía aérea del paciente, se debe tener mucho cuidado en evitar el movimiento excesivo de la columna cervical. La cabeza y el cuello del paciente no deben ser hiperextendidos, hiperflexionados o rotados para establecer y mantener la vía aérea. El examen neurológico por sí solo no excluye el diagnóstico de una lesión cervical. Inicialmente, debe ser efectuada y mantenida la protección de la médula espinal del paciente con los dispositivos de inmovilización adecuados. (1)

Valoración y manejo: La evaluación rápida de la vía aérea puede comenzar por la realización de una pregunta sencilla. Si el paciente tiene una respuesta clara permite verificar su situación mental y fonatoria. El umbral para el aislamiento de la vía aérea es bajo.

Se debe incluir la inspección y la valoración de la cavidad orofaríngea y macizo facial, buscando causas de posible obstrucción de la vía aérea y objetivar signos que hagan sospechar falta de permeabilidad en la vía aérea (taquipnea, uso de musculatura accesoria, estridor). Se debe reevaluar frecuentemente la permeabilidad de la vía aérea (aunque el paciente tenga vía aérea asegurada en el medio extrahospitalario) y establecer aislamiento de la misma en caso que sea necesario protegiendo, de forma simultánea, la columna cervical mediante fijación manual por un colaborador. La inmovilización se mantendrá hasta descartar la lesión, retirándose para la exploración y la fijación manual durante la intubación.

En pacientes inconscientes se debe emplear la maniobra de tracción mandibular o colocar una cánula orofaríngea para mantener la vía aérea permeable. La técnica de elección para el aislamiento de la vía aérea es la intubación orotraqueal, existiendo técnicas alternativas como la mascarilla laríngea, el Airtraq® u otras con las que estemos familiarizados, limitando la movilidad cervical durante el procedimiento. Si no fuera posible el aislamiento de forma convencional se realizará una cricotiroidotomía. (2)

B. Respiración y Ventilación:

En esta fase se busca asegurar una correcta oxigenación y ventilación del paciente.

La permeabilidad de la vía aérea, por sí sola, no asegura una ventilación adecuada. El intercambio de gases adecuado es necesario para maximizar la oxigenación y la eliminación de dióxido de carbono. La ventilación requiere una adecuada función de los pulmones, la pared torácica y el diafragma. Cada componente debe ser rápidamente examinado y evaluado.

El cuello y el tórax del paciente deben ser expuestos para evaluar adecuadamente la distensión venosa yugular, la posición de la tráquea y la excursión de la pared torácica. La auscultación se debe realizar para verificar el flujo de aire en los pulmones. La inspección visual y la palpación pueden detectar lesiones de la pared torácica que pueden comprometer la ventilación. La percusión del tórax también puede identificar anomalías, pero durante una reanimación ruidosa esto puede ser difícil o producir resultados poco fiables. (1)

Valoración y manejo

Para una adecuada valoración se debe exponer la cara, el cuello y el tórax del paciente. Se comprobará si el paciente respira de forma espontánea, en caso contrario se procederá al aislamiento inmediato de la vía aérea.

Hay que buscar signos de sospecha de inestabilidad ventilatoria como son: taquipnea o bradipnea extremas, movimiento torácico paradójico, disociación toracoabdominal, tiraje, enfisema subcutáneo, desviación traqueal, alteración del murmullo vesicular en la auscultación, desaturación, cianosis, distensión de las venas del cuello.

Resulta crucial descartar la presencia de neumotórax abierto, neumotórax a tensión, hemotórax masivo y tórax inestable con contusión pulmonar, con criterios clínicos, para establecer un tratamiento inmediato.

Se debe iniciar oxigenoterapia tanto si el paciente está intubado como si no. En caso de sospecha de la presencia de neumotórax a tensión se recomienda, como primera medida, si es factible, la colocación de un tubo de drenaje torácico y dada la alta probabilidad de que exista un componente hemático, debe tratarse de un tubo de gran calibre (32F) a nivel del 4°-5° espacio intercostal en línea en axilar media. En caso de neumotórax abierto, previa la colocación del drenaje, se recomienda cubrir el defecto y colocar esparadrapo de forma que se fijen sólo tres lados (dejando uno libre). (2)

Tabla 1. Criterios de indicación urgente o no urgente	
Indicación Urgente	<ul style="list-style-type: none"> • Apnea • Signos de obstrucción de vía aérea, gran trabajo respiratorio • Hipoxemia grave a pesar de oxigenoterapia • GCS \leq 8 • Parada cardiorrespiratoria • Shock hemorrágico • Agitación extrema no controlada • Sospecha de edema severo en quemados
Indicación No Urgente	<ul style="list-style-type: none"> • Traumatismo maxilofacial inferior • Traumatismo cuello con fractura de laringe o tráquea • Tórax inestable o dificultad en la ventilación por dolor torácico o imposibilidad para expulsar secreciones • Hematoma en expansión a nivel cervical • Inestabilidad hemodinámica progresiva

C. Circulación y control de hemorragias:

Asegurada la vía aérea y la oxigenación se debe evaluar la situación hemodinámica. El shock refractario es la primera causa de muerte en las primeras horas de atención al paciente con traumatismo grave. Hay que tener en cuenta la existencia de otras causas de shock diferentes al hemorrágico o su combinación (shock traumático), como son el neumotórax a tensión, taponamiento cardíaco, disfunción miocárdica, lesión medular alta, hipotermia grave o la disfunción grave troncoencefálica.

Valoración y manejo:

Volumen Sanguíneo y Gasto Cardíaco: La hemorragia es la causa principal de muertes prevenibles secundarias al del trauma. Identificar y detener la hemorragia es un paso crucial en la evaluación y el manejo de estos pacientes. Una vez que el neumotórax a tensión se ha descartado como causa del shock, la hipotensión debe considerarse como de origen hipovolémico hasta que se demuestre lo contrario. Por lo tanto es esencial realizar la evaluación rápida y precisa del estado hemodinámico del paciente traumatizado. Los elementos de la observación clínica que en segundos dan información clave son el nivel de conciencia, el color de la piel y el pulso.

Nivel de Conciencia: Al disminuir el volumen circulante, la perfusión cerebral se altera en forma crítica e importante, dando lugar a una alteración en el nivel de la conciencia. Sin embargo, el paciente puede estar consciente y haber perdido una gran cantidad de sangre.

El Color de la Piel: Es de gran utilidad en la evaluación del paciente traumatizado e hipovolémico. Después de un traumatismo, un paciente con piel rosada, especialmente en la cara y en las extremidades, rara vez estará gravemente hipovolémico. Por el contrario, la presencia de una cara color ceniza y la palidez acentuada de las extremidades se consideran datos evidentes de hipovolemia.

El Pulso: Se debe buscar un pulso central, por ejemplo femoral o carotideo, en forma bilateral, para evaluar amplitud, frecuencia y regularidad. Los pulsos periféricos fuertes, lentos y con ritmo regular, generalmente indican una relativa normovolemia en un paciente que no ha estado en tratamiento con agentes betabloqueantes. El pulso rápido y débil es tradicionalmente un signo de hipovolemia, aunque también puede tener otras causas. Una frecuencia normal de pulso no asegura una normovolemia, pero un pulso irregular es, por lo general, una advertencia de disfunción cardíaca en potencia. La ausencia de pulsos centrales, que no son atribuibles a factores locales, indica la necesidad de instituir medidas inmediatas de reanimación para restablecer el volumen sanguíneo perdido y un gasto cardíaco adecuado.

Hemorragia

El sitio de la hemorragia debe ser identificado como externo o interno. La hemorragia externa debe ser identificada y controlada durante la revisión primaria. La rápida pérdida de sangre hacia el exterior se controla mediante presión directa sobre la herida. Los torniquetes son efectivos en la exanguinación masiva de una extremidad, pero conllevan el riesgo de lesión isquémica a esa extremidad y solo deben

utilizarse cuando la presión directa no es eficaz. El uso de pinzas hemostáticas puede resultar en daño a los nervios y a las venas.

Las principales áreas de hemorragia interna son tórax, abdomen, retroperitoneo, pelvis y huesos largos. La fuente de la hemorragia suele ser identificada mediante un examen físico y estudios radiológicos (por ejemplo, la radiografía de tórax, radiografía de pelvis, o la Evaluación por Ecografía Focalizada en Trauma [FAST por sus siglas en inglés: Focused Assessment Sonography in Trauma]). El manejo puede incluir la descompresión del tórax, la faja pélvica, la aplicación de férulas y la intervención quirúrgica. (1)

D. Déficit Neurológico (Evaluación Neurológica):

Una rápida evaluación neurológica se realiza al final de la revisión primaria. Esta evaluación neurológica establece el nivel de conciencia del paciente, el tamaño de las pupilas y la reacción, los signos de lateralización y el nivel de lesión medular.

La Escala de Coma de Glasgow (GCS) es un método rápido y simple para determinar el nivel de conciencia y es un factor predictivo de la evolución del paciente, sobre todo la mejor respuesta motora. Una disminución en el nivel de conciencia puede indicar disminución de la oxigenación cerebral y/o perfusión, o puede ser causado por una lesión cerebral directa. Un nivel de conciencia alterado indica la necesidad de una reevaluación inmediata de la oxigenación del paciente, ventilación y estado de la perfusión. La hipoglucemia y el alcohol, los narcóticos y otras drogas también pueden alterar el nivel de conciencia del paciente. Sin embargo, si estos factores se excluyen, los cambios en el nivel de conciencia deben ser considerados como de origen traumático del sistema nervioso central hasta que se demuestre lo contrario.

Las lesiones cerebrales primarias resultan de lesiones estructurales del cerebro. La prevención de la lesión cerebral secundaria al mantener una adecuada oxigenación y perfusión son los principales objetivos del tratamiento inicial. (1)

E. Exposición y Control Ambiental:

El paciente debe estar completamente desnudo; por lo general, hay que cortar y retirar sus prendas de vestir para facilitar un examen exhaustivo. Después que la ropa del paciente se ha eliminado y la evaluación se completa, el paciente debe estar cubierto con mantas calientes o un dispositivo de

calentamiento externo para evitar la hipotermia en el departamento de urgencias. Los líquidos intravenosos deben ser calentados antes de ser infundidos, y se debe mantener un ambiente cálido (es decir, la temperatura de la habitación). La temperatura del cuerpo del paciente es más importante que la comodidad de los profesionales de la salud. (1)

Otras Consideraciones

- Extracción de analíticas incluyendo: Hemograma, bioquímica, coagulación, gasometría con lactato, pruebas cruzadas, panel de toxicología, test de embarazo. Se deben canalizar dos vías venosas de grueso calibre y se canalizará un catéter central de grueso calibre en situación de shock refractario.
- Monitorización. De forma continua se monitorizará el ritmo cardiaco, pulsioximetría y frecuencia respiratoria. Se valorarán las cifras de tensión arterial en cortos intervalos de tiempo, de forma preferente mediante métodos no invasivos.
- Sondaje vesical. Se colocará sondaje vesical que permite valorar ritmo de diuresis, así como la posible presencia de coloración hematúrica que puede indicar afectación abdominopélvica. No colocar en caso de sospecha de lesión a nivel uretral (sangre en meato, equimosis perineal).
- Sondaje gástrico. Se recomienda la colocación a través de la cavidad oral, en pacientes con trauma craneal o facial, por la posibilidad de fractura a nivel de la base craneal, para disminuir la distensión gástrica y el riesgo de broncoaspiración.
- Estudios radiológicos iniciales. Guiarán la reanimación del paciente sin producir retraso de la misma. (2)

BIBLIOGRAFIA:

1. Colegio Americano de Cirujanos, Comité de Trauma “Soporte vital avanzado en trauma (ATLS)” Manual del curso para estudiantes Novena Edición Copyright © 2012 American College of Surgeons. pag-7
2. Carlos Bibiano “Manual de Urgencias” Segunda edición, coordinadores y Saned (2014). Pag-99

Algoritmo de inicio de RCP

