



Lesión por estallido pulmonar: Lo que los médicos deben saber

La lesión por estallido pulmonar plantea retos únicos en cuanto al triaje, diagnóstico y tratamiento de pacientes y es una consecuencia directa de los efectos que tiene en el cuerpo la onda expansiva producida por detonaciones de explosivos de alto poder. La lesión por estallido pulmonar es una causa importante de morbilidad y mortalidad entre las víctimas de las explosiones, tanto en el lugar del atentado como entre los sobrevivientes iniciales. El impacto de la onda expansiva causa desgarramiento, hemorragia, contusión y edema en los pulmones, lo que ocasiona una discordancia entre ventilación y perfusión. La lesión por estallido pulmonar es un diagnóstico clínico que se caracteriza por dificultad para respirar e hipoxia, y que puede presentarse sin que se observen lesiones externas evidentes en el pecho.

Las tendencias actuales del terrorismo mundial han aumentado la posibilidad de que se presenten víctimas por explosiones; sin embargo, pocos proveedores médicos civiles en los Estados Unidos tienen experiencia en el tratamiento de pacientes con lesiones ocasionadas por dichas explosiones. Se insta a que los proveedores de servicios médicos de emergencia profundicen sus conocimientos sobre las propiedades físicas de las explosiones y otros tipos de lesiones que pueden causar. En este documento se brinda información clínica básica para informar a los proveedores de servicios de salud sobre la presentación, evaluación, tratamiento y consecuencias de las lesiones por estallido pulmonar. Por favor consulte la lista de referencia a continuación para obtener más información sobre el tratamiento de lesiones causadas por explosiones.

Presentación clínica

- Los síntomas pueden incluir disnea, hemoptisis, tos y dolor torácico.
- Los signos pueden incluir taquipnea, hipoxia, cianosis, apnea, sibilancia, ruidos respiratorios disminuidos e inestabilidad hemodinámica.
- La patología relacionada puede incluir fístula broncopleurales, embolias gaseosas y hemotórax o neumotórax.
- Se pueden presentar otras lesiones.

Evaluación diagnóstica

- Es necesario sacar radiografías de tórax de todas las personas expuestas a la onda expansiva. La radiografía puede revelar el patrón característico en "alas de mariposa".
- También se pueden realizar estudios de gasometría arterial, tomografía computarizada y ecografía Doppler.
- La mayoría de las pruebas de diagnóstico y laboratorio se pueden realizar de acuerdo a los protocolos de reanimación y ordenar según la naturaleza de la explosión (p. ej., espacios confinados, incendios, personas atrapadas por períodos prolongados o cuyo rescate demoró mucho tiempo, incidentes con posibles sustancias químicas o biológicas, etc.).

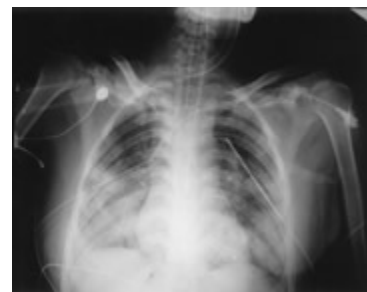


Foto cortesía de Chest, 1999

Lesión por estallido pulmonar: Lo que los médicos deben saber

(continuación de la página anterior)

Tratamiento

- El triaje inicial, la reanimación, el tratamiento y el traslado de pacientes deben realizarse de acuerdo a los protocolos estándar; sin embargo, algunas opciones diagnósticas o terapéuticas pueden no estar disponibles en situaciones de desastre o con un número masivo de víctimas.
- Por lo general, el cuidado de la lesión por estallido pulmonar es similar al cuidado de la contusión pulmonar, lo cual requiere que se administren los líquidos con criterio para asegurar la perfusión tisular sin una sobrecarga volumétrica.
- Intervenciones clínicas
- Todo paciente con lesión por estallido pulmonar posible o confirmada debe recibir alto flujo de oxígeno adicional en cantidad suficiente para prevenir la hipoxemia (la administración puede hacerse a través de mascarillas sin recirculación de aire, ventilación con presión positiva continua, o intubación endotraqueal).
- Para impedir la afectación de las vías respiratorias, el edema pulmonar secundario, las lesiones o la hemoptisis masiva, debe hacerse una intervención inmediata para salvaguardar las vías respiratorias. Los pacientes que presentan hemoptisis masiva o fuga significativa de aire pueden beneficiarse de la intubación bronquial selectiva.
- La evidencia clínica o la sospecha de hemotórax o neumotórax requiere de una descompresión inmediata.
- Si la insuficiencia ventilatoria se presenta o es inminente, el paciente debe ser intubado; sin embargo, esta decisión debe tomarse con mucho cuidado ya que la ventilación mecánica y la ventilación con presión positiva del final de la espiración pueden aumentar el riesgo de una ruptura alveolar o embolia gaseosa.
- Si se sospecha una embolia gaseosa se debe administrar alto flujo de oxígeno y se debe colocar al paciente en posición decúbito prono, decúbito lateral izquierdo o posición semi lateral izquierda. Los pacientes que reciben tratamiento para una embolia gaseosa deben ser transferidos a una cámara hiperbárica.

Manejo de pacientes y resultados

- No existen directrices definitivas en cuanto a la observación, admisión o alta hospitalaria de pacientes que sufren de lesión por estallido pulmonar debido a una explosión, luego de su evaluación en el servicio de urgencias.
- La atención de pacientes a quienes se les ha diagnosticado lesión por estallido pulmonar podría ser compleja, por lo cual debería internarseles en una unidad de cuidados intensivos. Los pacientes con cualquier síntoma o signo que parezca indicar una lesión por estallido pulmonar deben permanecer en observación en el hospital.
- La decisión de dar de alta al paciente también dependerá de las otras lesiones y de otros detalles relacionados con el incidente, como la situación social actual del paciente.
- En general, a los pacientes con radiografías del tórax y gasometría arterial normales que no tienen síntomas que pudieran indicar la presencia de una lesión por estallido pulmonar puede dárseles de alta después de 4-6 horas de observación.
- En la actualidad, es bastante escasa la información disponible sobre la evolución a corto y largo plazo de los pacientes con lesión por estallido pulmonar. Sin embargo, en un estudio realizado en sobrevivientes un año después de ocurrida la lesión, ningún paciente indicó presentar problemas pulmonares, las radiografías de tórax y exámenes físicos de todos los pacientes fueron normales y los resultados de las pruebas de la función pulmonar fueron normales en la mayoría de los pacientes.

Lesión por estallido pulmonar: Lo que los médicos deben saber
(continuación de la página anterior)

Fuente de la fotografía: Reproducida con la autorización de Chest. La imagen I de una radiografía aparece en "Recovery from Blast Lung Injury: One year follow-up", by Hirshberg, Boaz, MD, et al. Dec 1999, Vol 116(6), p 1683-88.

Para obtener más información, visite <http://emergency.cdc.gov/masscasualties>, o llame a los CDC al 800-CDC-INFO (inglés y español) o llame al 888-232-6348 (TTY).

Versión en español aprobada por *CDC Multilingual Services – Order # 5154*