

47

Fecha de presentación: septiembre, 2019

Fecha de aceptación: noviembre, 2019

Fecha de publicación: enero, 2020

HERIDA

POR CUERPO EXTRAÑO EN EL TÓRAX. A PROPÓSITO DE UN CASO.

WOUNDED BY A STRANGE BODY IN THE THORAX. ABOUT A CASE.

José Alberto Puerto Lorenzo¹

E-mail : jose.puerto@gal.sld.cu

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1686-1844>

Fidelía Lidia Torres Aja¹

E-mail: liidiata@jagua.cfg.sld.cu

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8335-5437>

Eslinda Cabanes Rojas²

E-mail: eslindacr830314@minsap.cfg.sld.cu

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0590-0422>

¹ Hospital Provincial Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima. Cienfuegos. Cuba.

² Policlínico Área II Dr. Cecilio Ruíz de Zarate Castellón. Cienfuegos. Cuba.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Puerto Lorenzo, J. A., Torres Aja, F. L., & Cabanes Rojas, E. (2019). Herida por cuerpo extraño en el tórax. A propósito de un caso. *Universidad y Sociedad*, 12(1), 381-385.

RESUMEN

El objetivo de esta presentación consistió en exponer el caso de una paciente del sexo femenino que de forma intencional se introduce un cuerpo extraño (rayo de bicicleta) en el tórax; motivo por el cual se exploró la cavidad torácica, no constatándose lesión orgánica en el acto quirúrgico, por lo inusual del caso se decide publicar con el objetivo de exponer las características de un caso clínico con la presencia de un cuerpo extraño intratorácico posterior a un traumatismo penetrante de tórax. El trauma se define como una fuerza externa, estrés o acto de violencia física contra un ser humano. Las heridas por cuerpos extraño intratorácico, a pesar de ser entidad infrecuente, pueden permanecer sin complicaciones, ni limitaciones funcionales en algunos pacientes. El diagnóstico es clínico e imagenológico. El tratamiento de elección, es la realización de pleurostomías mínima alta, media o baja en la mayor parte de los casos.

Palabras clave: Traumatismo torácico, cuerpo extraño, heridas penetrantes, pleurostomías, intencionalidad.

ABSTRACT

The objective of this presentation was to expose the case of a female patient who intentionally introduces a foreign body (ray of bike) in the chest; which is why we explored the chest cavity, not being verified organic lesion in the surgical act, as it was an unusual case is decided to publish with the aim of exhibiting the characteristics of a clinical case with the presence of a foreign body post intrathoracic penetrating trauma to the chest. The trauma is defined as an external force, stress, or act of physical violence against a human being. The wounds by strange bodies intrathoracic, despite being infrequent entity, can remain without complications, or functional limitations in some patients. The diagnosis is clinical and imaging tests. The treatment of choice, is the realization of minimum pleurostomias high, medium, or low in most cases.

Keywords: Penetrating trauma to the chest, foreign body, pleurostomias, intentionality.

INTRODUCCIÓN

El trauma se define como una fuerza externa, estrés o acto de violencia física contra un ser humano. Los traumatismos constituyen un gran problema de salud pública, ya que son la principal causa de muerte en las primeras cuatro décadas de la vida y ocasionan un gran costo económico, moral y social.

Los primeros registros de trauma torácico fueron descritos en el Edwin Smith Surgical Papyrus, en el 3000 a.C. Los griegos y romanos consideraban las lesiones penetrantes del tórax como mortales. Galeno (130-200 a.C.) trató con empaquetamiento estas lesiones por armas corto punzante, en gladiadores. Ambroise Paré (1510-1590) pudo cerrar dos heridas penetrantes de tórax tres días después del hecho. Los escritos de Hipócrates, en el siglo V, contienen también una serie de informes de casos de trauma, que incluyen lesiones torácicas (Llerena Rodríguez, et al., 2007).

Las lesiones torácicas se presentan como la causa o factor contribuyente en más del 25-30 % de las muertes y provocan la mitad de la mortalidad general por esta causa; para otros, llega a representar hasta el 75 % (Undurraga, 2011).

Los traumatismos de tórax se clasifican, según su mecanismo, en cerrados o contundentes y penetrantes; cuando la pared torácica está intacta (cerrado), y si hay alteración de su integridad, con comunicación entre el contenido interno del tórax y el medio ambiente (penetrante) (Llerena Rodríguez, et al., 2007; Soler Vaillant, 2011).

El traumatismo penetrante habitualmente es el resultado de la aplicación directa y abrupta de una fuerza mecánica sobre un área focal pequeña en la superficie externa del tórax, por lo general, con un proyectil, un arma blanca, objetos afilados, empalamiento (penetración de objetos) o fragmentos de explosiones, ya sean de forma accidental o intencional (Soler Vaillant, 2011; Kuhajda, et al., 2014).

Las heridas que afectan el mediastino ocasionan lesiones vasculares en el 50 % de los casos, así como al corazón, árbol traqueobronquial y esófago, con una mortalidad del 20 al 40 %; (Sanhueza, Ruiz & Álvarez, 2014), las del corazón son una de las más graves y fatales de todas (Ekpe, 2014).

En los traumatismos de tórax, la aorta es el vaso que más se lesiona y provoca la muerte en el 90 % de los heridos a los pocos minutos del suceso, en el propio lugar del hecho; otros en el trayecto hacia el centro médico, y un reducido número de ellos llegan vivos al hospital o

centro asistencial, con escasa probabilidad de sobrevivir (Calatayud Gastardi, 2011; Ekpe, 2014).

Como bien se plantea en la revisión bibliográfica realizada, el caso presentado de una herida por cuerpo extraño en el tórax de manera intencional es infrecuente y en general se recomienda su extracción a través de videotoroscopia, en este caso que se reporta en este artículo se realizó pleurostomía mínima media izquierda con extracción del cuerpo extraño.

DESARROLLO

Con la presentación de este trabajo, nos proponemos que los estudiantes de 4to y 6to año que realizan la rotación por el servicio de Cirugía General puedan servir de referencia bibliográfica, cuando estudien el tema relacionado con el traumatismo de tórax, patología muy frecuente que requiere de asistencia médica urgente en cuerpo de guardia. Además es importante para los residentes en formación porque ayuda a mejorar la realización de la técnica quirúrgica, su seguimiento y evolución final de los pacientes con esta afección.

Paciente femenina de 84 años de edad de procedencia rural con antecedente de padecer de hipertensión arterial desde hace 35 años, para lo cual lleva tratamiento con hidroclorotiazida y enalapril, además de padecer de trastorno psiquiátrico, motivo por el cual ha tenido ingresos en reiteradas ocasiones en el servicio de psiquiatría. Ahora es traída a cuerpo de guardia porque la hija cuando llega a la casa la encuentra con el cuerpo extraño introducido en el tórax (rayo de bicicleta). La paciente refirió dolor en la puerta de entrada del cuerpo extraño y ligera disnea que toleraba sin dificultad. Al examen físico se constató en el aparato respiratorio: murmullo respiratorio conservado, no ausculto estertores, con ligero enfisema subcutáneo en el hemitórax afectado, frecuencia respiratoria: 28 por minuto; y en el aparato cardiovascular: ruidos cardíacos rítmicos, bien golpeados no soplo. Tensión arterial (TA): 140/ 70 mmHg. Frecuencia cardíaca: 94 por minuto.

A la paciente se le realizó en cuerpo de guardia los siguientes complementarios:

- Hemoglobina (hb): 11,4g/l)
- Hematocrito (hto): 0,38)
- Glicemia: 5,3mmol/L
- Creatinina: 95mmol/L
- Electrocardiografía (EKG): normal
- Ecocardiograma: normal
- Ultrasonido abdominal: órganos intraabdominales sin alteraciones, no líquido libre en cavidad

- Radiografía anteroposterior y lateral izquierdo de tórax: se observa el cuerpo extraño dentro del parénquima pulmonar, no se observa alteraciones pleuropulmonares lo cual se puede observar en la figura 1 y 2.

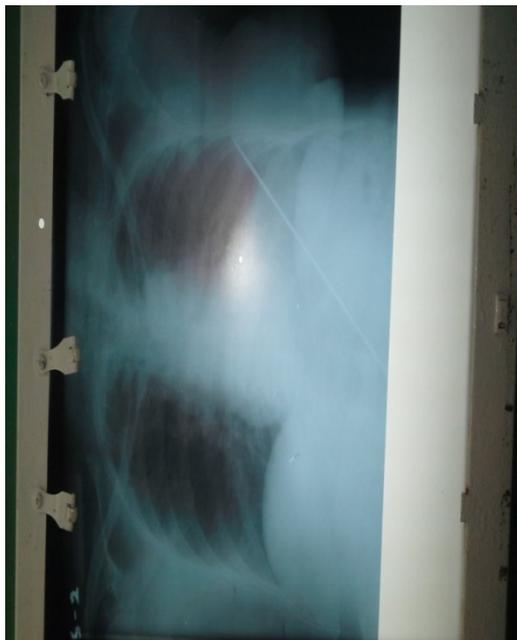


Figura 1. Radiografía de tórax vista anteroposterior, donde se observa cuerpo extraño dentro del parénquima pulmonar.



Figura 2. Radiografía de tórax vista lateral izquierda, donde se observa cuerpo extraño dentro del parénquima pulmonar.

Después de realizados los complementarios, la paciente se anuncia al salón como código rojo y se le practica una pleurostomía mínima media izquierda, conectándose a aspiración constante, además previa infiltración de anestesia local se procede a realizar la incisión en el punto de entrada del cuerpo extraño hasta lograr la extracción completa del mismo, observándose en la figura 3 y 4.



Figura 3. Paciente en el salón para la operación quirúrgica.



Figura 4. Cuerpo extraño ya extraído.

Se realiza un ecocardiograma transoperatorio sin alteraciones y una radiografía de tórax portátil transoperatorio, donde no encontramos alteraciones, observando la sonda intratorácica. La paciente previa a la cirugía es valorada por el psiquiatra de guardia, compensándola de su enfermedad de base.

En sala la paciente evoluciona favorablemente, con una estadía de 5 días y egresa sin aparición de complicaciones. Por lo interesante de este caso, se considera de interés científico la publicación del mismo.

Se han encontrado pocos reportes científicos sobre cuerpos extraños intratorácico postraumatismo. Generalmente corresponden a casos aislados, por diversos tipos de cuerpo extraño, fragmentos de vidrio, trozos de madera, hojas de cuchillo, clavos de carpintería y se presentan asociados a diversos mecanismos traumáticos, por lo que no existe consenso en relación a su tratamiento (Valdés Rodríguez, et al., 2016) En el caso presentado el cuerpo extraño resulto ser un rayo de bicicleta.

Weissberg & Weissberg (2008), en una revisión de la experiencia por más de 30 años en su centro presentan 22 casos de cuerpos extraños pleurales y en pared torácica, de los cuales solo cinco corresponden a casos secundarios a traumatismos.

Debido a que se pueden asociar a otras lesiones y por sus potenciales complicaciones (como migración e infección) en muchos casos se recomienda la extracción. Algunos objetos pequeños, romos, periféricos o con mucho tiempo de evolución sin evidencias de complicaciones, podrían no ser extraídos. En esta paciente no se evidenciaron complicaciones transoperatorio ni postoperatorias, teniendo evolución favorable.

La presencia de cuerpos extraños intratorácico puede ser consecuencia de iatrogenia (fragmentos de catéteres, sondas torácicas y hasta alambres de Kirchner), de accidentes laborales o del tránsito, de heridas autoinfligidas con intento suicida o incluso por combates tribales como ocurre en algunas regiones de África o en Nueva Guinea. En este caso la introducción del cuerpo extraño la paciente lo realizó por un intento suicida.

La presencia de un cuerpo extraño en el parénquima pulmonar es una de las principales causas de afecciones crónicas de este órgano, y rara vez se toma en cuenta en el momento de establecer el diagnóstico etiológico de opacidades en las radiografías de tórax. El pulmón tolera los objetos inorgánicos (metálicos y plásticos) mucho mejor de lo que lo hace con los orgánicos (tela, fragmentos de hueso, espinas de pescado). (Garland, 1945) En este caso se trata de un objeto metálico el causante del trauma, (rayo de bicicleta).

El estudio radiológico en vistas anteroposterior y lateral es importante para el diagnóstico de cuerpos extraños intratorácico. Los objetos de madera son los más difíciles de diagnosticar mediante radiografías, debido a la baja densidad de su composición química, la cual es menos

densa en el inicio de la reacción que los tejidos blandos y con el tiempo adquieren la misma densidad; cuando no se logra hallar el objeto, existen signos que sugieren su presencia, como enfisema (en los casos de larga evolución), atelectasias, desviación del mediastino, neumonías a repetición. La comparación de vistas en inspiración y espiración facilitan la detección de signos de atrapamiento de aire. Los objetos metálicos son fácilmente identificables mediante rayos X (Rx), tomografía axial computarizada (TAC), por lo que estos estudios imagenológicos son muy importantes para determinar la localización exacta del objeto, ya sea dentro del árbol traqueobronquial o intraparenquimatoso. Algunas afecciones pueden simular signos de presencia de cuerpos extraños intratorácico, como neoplasias, enfermedades granulomatosas, tapón mucoso y estenosis bronquial. En el caso presentado los estudios imagenológicos utilizados (radiografía de tórax), fue suficiente para el diagnóstico definitivo.

El abordaje quirúrgico en estos pacientes puede ser a través de una toracotomía, siendo la más utilizada para la extracción de los cuerpos extraños intratorácico, permitiendo una adecuada exposición para la extracción del cuerpo extraño bajo visión directa y para reparar potenciales lesiones asociadas. En la actualidad la cirugía mínimamente invasiva o cirugía torácico video asistido, constituye uno de los abordajes más utilizados en el diagnóstico y tratamiento de estos casos. Además ha demostrado ser segura y efectiva en pacientes con traumatismos, evitando así la realización de toracotomías. En el caso presentado se decidió utilizar la pleurostomía para explorar la cavidad torácica por ser menos invasivo el proceder lográndose localizar el cuerpo extraño, constatándose la no presencia de lesiones que pudieran comprometer la vida del paciente.

CONCLUSIONES

Las heridas por cuerpos extraños intratorácico, constituyen una patología poco frecuente; cuando aparecen y son tratadas adecuadamente pueden permanecer sin complicaciones, ni limitaciones funcionales en algunos pacientes. El diagnóstico en esta entidad es clínico e imagenológicos. El tratamiento de elección, es la videotoracoscopia en la mayor parte de los casos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- Calatayud Gastardi, J. (2011). Traumatismo torácico. Hospital Clínico San Carlos.
- Ekpe, E.E. (2014). Determinants of mortality in chest trauma patients. *Rev Niger J Surg.*, 20(1), 30-34.

- Garland, L. H. (1945). Intrathoracic metallic foreign bodies. *Dis Chest*, 11(6), 662-677.
- Kuhajda, I., Zarogoulidis, K., Kougioumtzi, I., Huang, H., Li, Q., Dryllis, G., Kioumis, I., Pitsiou, G., Machairiotis, N., Katsikogiannis, N., Papaiwannou, A., Lampaki, S., Zaric, S., Branislav, P., Dervelegas, K., Porpodis, K., & Zarogoulidis, P. (2014). Penetrating trauma. *J Thorac Dis.*, 6(4).
- Llerena Rodríguez, M., Reyes Segura, S. M., Martínez Versonic, N., Vignier Figueredo, D., & Fernández Gutiérrez, M. (2007). Caracterización de la evaluación del traumatismo torácico. *Rev. Cubana Med Intens Emerg.*, 6(4).
- Lovesio, C. (2006). *Medicina intensiva*. El Ateneo.
- Sanhueza, P.B., Ruiz, F.I., & Álvarez, Z.C. (2014). Trauma penetrante mediastínico por bala. *Rev Chil Cir.*, 66(1).
- Soler Vaillant, R. (2011). *Cirugía atención al traumatizado*. ECIMED.
- Undurraga, F.M., Rodríguez, P.D., & Lazo, D.P. (2011). Trauma de tórax. *Rev Med Clín.*, 22(5), 617-622.
- Valdés Rodríguez, M.F., Rodríguez Concepción, J. P., González Martín, A., Ornia García, M. M., & Lorenzo González, J. D. (2016). Cuerpo extraño intratorácico en un paciente joven. Presentación de un caso. *Gac Méd Espirit*, 18(2).
- Weissberg, D., & Weissberg-Kasav, D. (2008). Foreign bodies in pleura and chest wall. *Ann Thorac Surg.*, 86(3),958-961.