

475 - Lesiones precordiales penetrantes en dos pacientes

Penetrating precordial injuries in two patients

Ever Estuardo Morataya López⁽¹⁾, Erwin Estuardo Mejicanos Pineda⁽¹⁾.

1. Departamento de Cirugía, Hospital Roosevelt, Guatemala, Guatemala.

Autor correspondal: Dr. Ever Morataya. morataya.ever@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.36109/rmg.v161i2.475>

Recibido: 19 de Febrero 2022 **Aceptado:** 29 de Marzo 2022

Resumen

Las heridas precordiales son desafiantes en cirugía de trauma en los servicios de Emergencia. La sospecha elevada de taponamiento y trauma cardíaco, así como su alta mortalidad, obligan a tomar decisiones diagnósticas y terapéuticas rápidas y precisas. Se presentan dos pacientes masculinos que ingresaron al servicio de emergencia del Hospital Roosevelt de Guatemala con lesiones precordiales penetrantes y trauma cardíaco, con diferentes manifestaciones clínicas y diferente estabilidad hemodinámica, a quienes se les realizó una esternotomía media con exposición pericárdica y cardíaca como abordaje y tratamiento quirúrgico definitivo.

Palabras clave: Trauma precordial, arma de fuego, arma blanca, lesiones precordiales.

Abstract

Precordial wounds are challenging in trauma surgery in the Emergency Room. The high suspicion of tamponade and cardiac trauma, as well as its high mortality, require rapid and precise diagnostic and therapeutic decisions. We present two male patients who were admitted to the Emergency Department of Hospital Roosevelt, Guatemala, with penetrating precordial injuries and cardiac trauma, with different clinical manifestations and different hemodynamic stability, who underwent a median sternotomy with pericardial and cardiac exposure as definitive surgical approach and treatment.

Keywords: Precordial trauma, firearm, stab, precordial injuries.

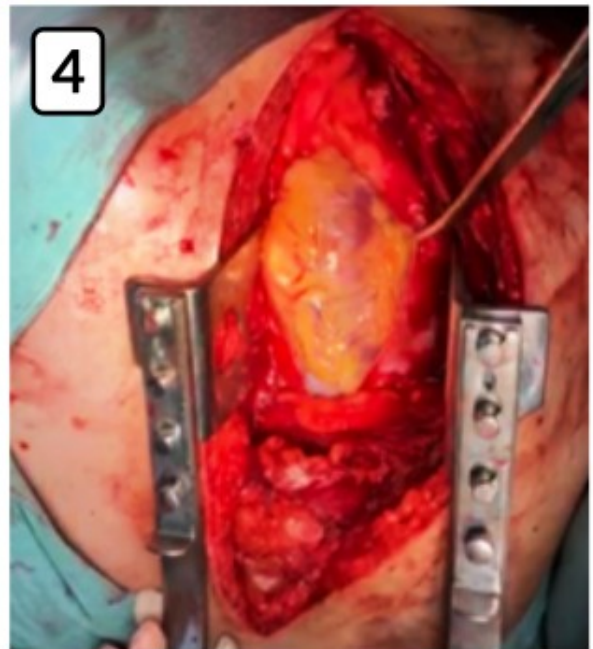
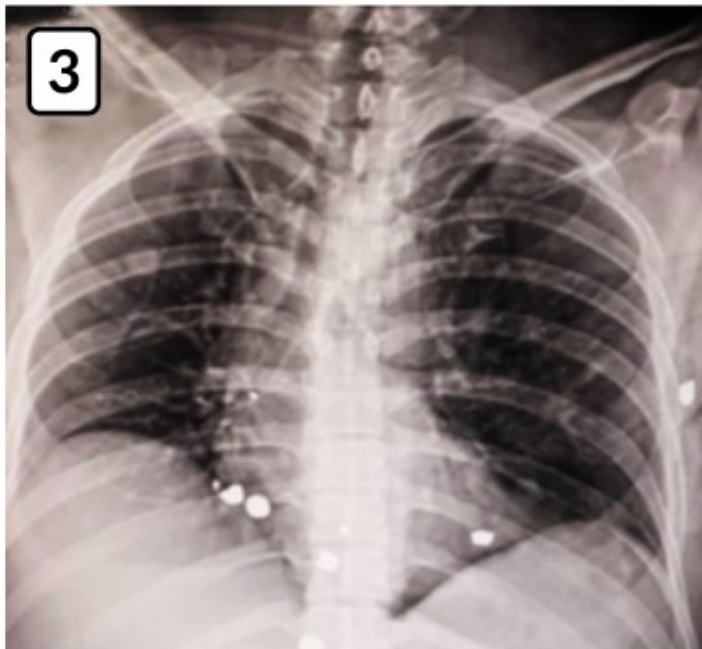
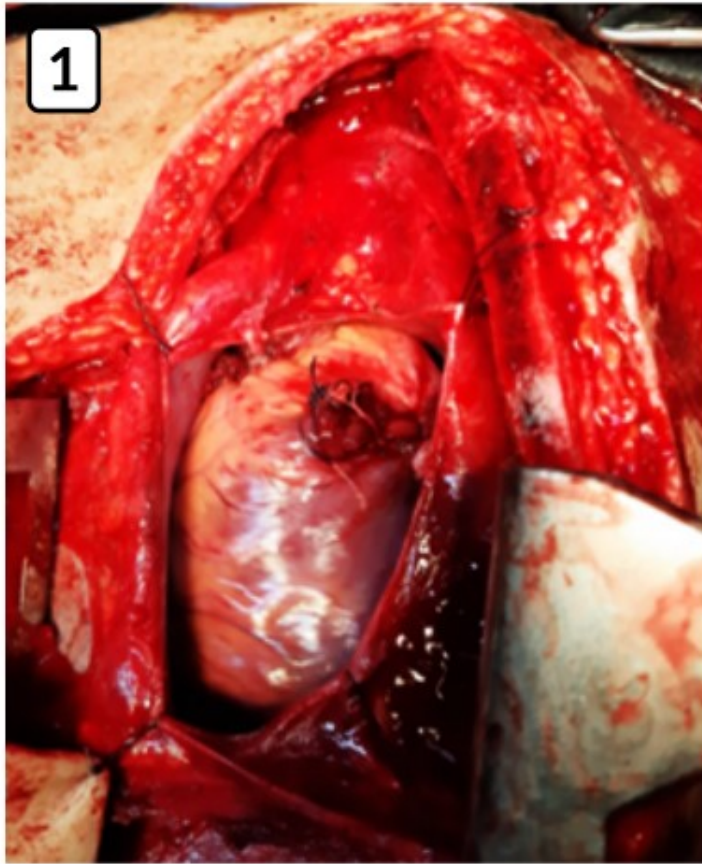
Presentación de casos

Caso 1

Paciente masculino de 32 años de edad, quién acude al Servicio de Emergencia por herida longitudinal punzocortante en región precordial, causada por arma blanca, localizada a nivel de 4-5 espacio intercostal y línea medioclavicular izquierda. Paciente al ingreso se estaba somnoliento, pálido, diaforético, presión arterial 90/60mmHg, frecuencia cardíaca 98lpm, frecuencia respiratoria 24rpm. Es llevado a sala de operaciones para la realización de ventana pericárdica subxifoidea, siendo positiva para sangre franca. Se realizó esternotomía media con hallazgos de 300 ml de sangre en espacio pericárdico, y trauma cardíaco grado IV de la AAST, con laceración completa longitudinal de +/- 1 cm a nivel de ventrículo derecho. Se realizó taponamiento introduciendo en la herida un catéter de Foley e inflando balón para detener hemorragia. Se realizó cardiografía con Prolene 2-0 (Fig.1). Paciente egresó de sala de operaciones intubado a unidad de cuidados intensivos, 24 horas se omiten aminas y a las 48 se extuba paciente. Paciente muestra adecuada evolución y egresa a los 12 días.

Caso 2

Paciente masculino de 48 años de edad es llevado a Servicio de Emergencia con herida por arma de fuego con escopeta. A nivel de región precordial, con 5 orificios de entrada entre línea media y medioclavicular izquierda a nivel del 3-5 espacio intercostal, un orificio cara lateral de brazo izquierdo y otro orificio en cara anterior de antebrazo derecho, ninguno de salida (Fig. 2). Paciente ingresa consciente, alerta, con presión arterial 100/80 mmHg, frecuencia cardíaca 94lpm, frecuencia respiratoria 21rpm, saturando 96%, radiografía de tórax presenta 5 cuerpos extraños multifragmentados en mediastino (Fig. 3). Paciente se tornó inestable y se realizó ventana pericárdica, la cual fue positiva para sangre franca. Se realizó esternotomía media con hallazgos de laceración y sección de arterias frenopericárdicas bilaterales, laceraciones pericárdicas y de pleura izquierda, con hemorragia +/- 300 ml, además de 300 ml en pleura izquierda (Fig. 4). Se hace ligadura de vasos sangrantes y pleurorrafia, se deja pericardiostomía y toracostomía cerrada izquierda. Paciente pasa intubado y con aminas vasoactivas a unidad de cuidados intensivos. Fallece en su postoperatorio a los 9 días por neumonía.



Discusión

Heridas que involucran la región precordial y epigastrio pueden tener una sospecha clínica elevada de lesión cardíaca [1,2]. La región precordial está delimitada entre los bordes superiores de ambas clavículas y escotadura esternal, línea medio clavicular derecha, línea axilar media izquierda y reborde costal [2]. Generalmente son traumas que involucran varias estructuras como el corazón, pericardio, pleuras, pulmones y grandes vasos [1]. El trauma cardíaco es una lesión altamente letal con pocas víctimas que sobreviven lo suficiente para llegar al hospital [1,2]. La lesión cardíaca representa el 10% de las muertes por heridas de bala. La localización de la lesión en el corazón está asociada con la ubicación de la lesión en la pared torácica. Por su ubicación anterior ambos ventrículos (40% derecho y 40% izquierdo) tienen mayor riesgo de lesión, seguido de la aurícula derecha con un 24%. Más frecuente en sexo masculino (90%) [2,3,4]. La mortalidad global es del 47% [1,2,3].

Los pacientes que ingresan estables, sin signos evidentes de taponamiento cardíaco o exanguinación, pueden ser llevados a otros estudios diagnósticos para descartar la hemorragia pericárdica. La radiografía de tórax es inespecífica, pero puede identificar hemotórax o neumotórax [1,5,6]. La principal indicación de ventana subxifoidea es en pacientes con signos dudosos de trauma cardíaco y estabilidad hemodinámica [6]. Presenta una sensibilidad del 100% y una especificidad del 92%, esto debido a la confusión de una ventana pericárdica positiva, con hemorragia procedente de alguna pleura por laceraciones pericárdicas y pleurales [1,5].

Es importante que el cirujano tenga presente durante el procedimiento quirúrgico la reanimación agresiva del choque hipovolémico y las disritmias transoperatorias. Se debe reconocer los amplios escenarios de presentaciones clínicas del paciente con trauma precordial y mantener un alto índice de sospecha de trauma cardíaco en todas las lesiones precordiales penetrantes en pacientes estables para no retrasar el diagnóstico y tratamiento quirúrgico temprano y adecuado. El pronóstico del paciente con trauma precordial depende de factores como el soporte hospitalario, el estado clínico del paciente en su ingreso al servicio de Emergencia, el mecanismo de injuria, lesiones irreversibles asociadas y concomitantes (encefalopatía anóxica), el grado de trauma cardíaco, el número de heridas cardíacas y la localización de éstas [2,5].

Referencias bibliográficas / References

1. Wall Jr, Matthew J; Tsai, Peter I; Mattox, Kenneth L. Heart and thoracic vascular injuries. En: Mattox KL, Moore EE, Feliciano DV, editores. Trauma. Octava edición. New York, The McGraw-Hill; 2017. P. 493-521.
2. Acuña R. Penetrating cardiac trauma: Report on 24 patients. Revista Cirujano General. Ciudad de México. 2000. Vol. 22, Núm 1, Enero-Marzo.
3. Pino R. Manejo del Trauma cardíaco en el Hospital Vicente Corral Moscoso 2015-2017. Revista de la Facultad de Ciencias Médicas Universidad de Cuenca. 2019. Vol 37, No 3, P. 45-51.
4. Villegas L, María I. Trauma cardíaco penetrante: factores pronósticos. Revista Colombiana de Cirugía. 2007. Vol 22, Núm. 3, P. 148-156.
5. Echeverría R, San Román A. Evaluación y tratamiento de los traumatismos cardíacos. Revista Española de Cardiología. 2000. Mayo, Vol. 53. Núm 5, Pág 727-735.