

Lesiones penetrantes del pericardio y del corazón.

HOSPITAL PROVINCIAL CLÍNICO QUIRÚRGICO "JOSÉ R. LÓPEZ TABRANE"
Lesiones penetrantes del pericardio y del corazón.
Penetrating lesions in the pericardium and heart.

AUTORES:

Dr. Alexis Gil González (2)
Dr. Armando M. Pancorbo Arencibia (2)
Dra. Elizabeth L. Pancorbo Arencibia (1)
Dr. Tulio Lorenzo Rodríguez (3)
Dr. José A Valle Suárez (3)

(1) Residente de Medicina General Integral.
(2) Especialista de 1er Grado en Cirugía General.
(3) Especialista de 2do Grado en Cirugía General

RESUMEN

La frecuencia de lesiones cardiacas tratadas quirúrgicamente ha aumentado considerablemente, por un aumento de la violencia urbana y el mejoramiento de los servicios de emergencia médica, que ha permitido que pacientes con lesiones cardiovasculares lleguen vivos a los centros hospitalarios. Con el objetivo de conocer características del trauma y resultados del tratamiento, se realizó una investigación retrospectiva desde 1999 hasta 2003, en estos pacientes. Se intervinieron un total de cinco pacientes, cuatro correspondían al sexo masculino y uno al femenino; con una edad promedio de 25 años; cuatro pacientes mostraban heridas cardiacas y uno de ellos a pesar de presentar herida penetrante en la región precordial no tenía lesión cardiaca, dos con lesiones asociadas, uno de la arteria mamaria interna del lado derecho y uno con herida hepática de 1 cm . En todas las lesiones el agente vulnerante es el arma blanca (100 %). La principal forma de presentación fue el shock hipovolémico (75%). El abordaje quirúrgico que más se usó fue la toracotomía anterolateral izquierda y en un caso se realizó una posterolateral derecha. Presentamos una complicación un paciente con una neumopatía aguda inflamatoria (NAI). No hubo fallecido. Se demuestra la necesidad de un tratamiento quirúrgico inmediato, pues sólo así se logrará una supervivencia mayor.

DESCRIPTORES (DeCS):

PERICARDIO/lesiones
PERICARDIO/cirugía
TRAUMATISMOS CARDIACOS/cirugía
HERIDAS Y TRAUMATISMOS/cirugía
SHOCK
ADULTO

INTRODUCCIÓN

A mediados del siglo XVIII se comenzaron a tratar las heridas de corazón. En la antigüedad, se consideraba mortal toda herida del corazón. El corazón puede ser

lesionado por arma blanca o por arma de fuego . Se debe sospechar trauma del corazón en todo paciente que presente herida en el tórax anterior y tenga inestabilidad hemodinámica . Se consideran zonas de riesgo para estas heridas , el epigastrio , el área precordial y el mediastino superior (1-3). Existen dos formas clásicas de presentación: la hemorragia severa hacia la cavidad pleural y el taponamiento cardiaco. La hemorragia origina shock y palidez extrema, en el taponamiento existe cianosis, injurgitación de las venas del cuello y ruidos cardiacos apagados(4). En el mundo actual, como consecuencia del aumento en el número de traumatismos, así como en la intensidad de éstos, la frecuencia de daños cardiacos se ha incrementado considerablemente. La asociación con otras lesiones no es rara, lo que ocasiona una mayor complejidad en el diagnóstico y tratamiento de éstas.(5)

El grupo de Cirugía Torácica del Hospital Clínico-Quirúrgico Docente "José Ramón López Tabranes", expone en este trabajo sus resultados en el manejo de este tipo de lesiones, y considera que cualquier reflexión que se haga ayudará a un mejor tratamiento de estos traumatismos.

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó una investigación retrospectiva del período comprendido desde enero de 1999 hasta abril del 2003, excluyendo del estudio a aquellos pacientes que llegaron fallecidos al hospital. La muestra quedó conformada por un total de 5 pacientes intervenidos. Se registraron los datos generales de cada caso, el estado hemodinámico al ser recibidos, los estudios complementarios realizados y el tipo de tratamiento quirúrgico que se empleó, con inclusión de la incisión quirúrgica, así como las complicaciones presentadas y la supervivencia final.

RESULTADOS

De los 5 pacientes intervenidos, de un total de 5, cuatro corresponden al sexo masculino(80%) , la edad promedio es de 25 años. El agente vulnerante es el arma blanca en todos los pacientes. En cuanto al modo de presentación tres pacientes(60%), acuden en estado de schok hipovolémico con inestabilidad hemodinámica ,un paciente (20%) inestable con taponamiento y uno de ellos con sospecha de lesión pero que resultó ser asintomático(20%) (tabla1).(5-7).

Modo de Presentación

FORMA DE PRESENTACIÓN	Número de casos	%
Muerte reciente	0	0
Agónico	0	0
Inestable con schok hemorrágico	3	60
Inestable con taponamiento	1	20
Estable	0	0
Asintomático	1	20
Total	5	100

La toracotomía anteroterolateral izquierda fue la vía de abordaje más utilizadas(60%) seguido de la posterolateral derecha(20%) y en un paciente fue necesaria la laparatomía por herida hepática (20%)(tabla 2) (8).

Abordaje Quirúrgico Empleado

Incisión	Número	%
Toracotomía Anterolateral Izquierda	3	60
Toracotomía Posterolateral Derecha	1	20
Toracotomía +Laparotomía	1	20
Esternotomía	0	0
Total	5	100

El corazón fue el órgano más lesionado(80%), seguido del hígado y de la arteria mamaria interna derecha con un (20%) respectivamente, un paciente recibió herida en región precordial penetrante , pero sin lesión visceral, comprobado en la toracotomía(20%) . En cuanto a las complicaciones se presentaron en un paciente el cual tuvo una hemorragia profusa por la sonda pleural fue necesario la reintervención y se trataba de un vaso intercostal sangrante, este mismo paciente en el postoperatorio mediato presentó una neumopatía aguda inflamatoria.

Hallazgos operatorios

Hallazgos	Número	%
Heridas Cardiacas	4	80
. Ventrículo Derecho	2	40
. Ventrículo Izquierdo e Hígado	1	20
. Aurícula Derecha y Arteria Mamaria Interna	1	20
Sin Lesión	1	20
Total	5	100

DISCUSIÓN

La frecuencia de lesiones cardiacas tratadas quirúrgicamente ha aumentado considerablemente, por un aumento global de la violencia, y al perfeccionamiento de sistemas de atención al paciente traumatizado, fundamentalmente en el transporte prehospitalario, lo que permitió que llegaran con vida al hospital aquellos que anteriormente no podrían haberlo logrado(9). El grupo investigado se corresponde epidemiológicamente con otros estudios acerca de estos traumatismos, los cuales fueron más frecuentes en hombres jóvenes. La mayoría de las lesiones se produjeron por arma blanca, por la poca accesibilidad para las armas de fuego en Cuba. El abordaje quirúrgico más empleado fue la toracotomía anterolateral izquierda coincidiendo con otros autores , seguida de la posterolateral derecha y la toracotomía más laparotomía(10). Las localizaciones más comunes de la herida cardiaca fueron ventrículo derecho dos pacientes, seguidas del ventrículo izquierdo y aurícula derecha con un paciente cada una. Se demuestra que existe una correlación entre la localización de la herida y las lesiones asociadas, siendo estas lesión de la arteria mamaria interna e hígado.(11) Nuestra única complicación correspondió a un paciente que fue necesario reintervenir por un sangramiento profuso en el postoperatorio inmediato por lesión de un vaso intercostal y que a los cuatro días aparece una (NAI).

Es importante destacar que a pesar de nuestra corta casuística no tenemos fallecido, y se atribuye al tratamiento rápido, además el total de las heridas son producidas por arma blanca, con una magnitud menor de lesión y menos daños asociados, también contamos con muy buena unidad de terapia intensiva para el seguimiento de estos casos .

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Echeverría J R, San Ramón A. Evaluación y tratamiento de los Traumatismos Cardíacos. Rev esp cardiol 2000; 53(5): 727-35 .
2. Cappelen A. Vlnia cordis, sutur of Hjertet. Nosk Mag F Laegv; Kristiania, 4, R; xi, 285, 1896. Citado por Beck CS. Wounds of the heart. The thecnic of suture. Arch surg 1926; 13(4): 205-27.
3. Rehn L. Wounds of the heart.The thecnic of suture. Arch surg 1926; 13(3): 4-23.
4. Reyes C L.Trauma Cardíaco. Hospital San Vicente de Paúl- Medellín.Colombia: Aura; 2000
5. Leal Mursulí A, Ramírez Hernández E T, Ramos Díaz N. Resultados del tratamiento quirúrgico en el traumatismo cardíaco y de grandes vasos. Rev cuba cir 2000;39(3):208-12
6. Feliciano DV, Bitondo CG, Mattox KL. Civilian trauma in the 1980. A one year experience with 456 vascular and cardiac injuries. Ann surg 1984;199:717-24.
7. Attar S, Suter CM, Hankins JR. Penetrating cardiac injuries. Ann thorac surg 1991;51:711-6.
8. Asensio JA, Montgomery BS, Murray J. Penetrating cardiac injuries. Surg clin north am 1997;76(4):685-94.
9. Durham LA , Richardson RJ. Emergency center thoracotomy: impact of prehospital resuscitation Surg clin north am 1992; 71 (4):775.
10. Baker JM, Battistella FD, Kraut E, Owings JT, Follette DM. Use of cardiopulmonary bypass to salvage patients with multiple-chamber heart wounds.Arch surg 1998; 133(5): 10.
11. Topaz O, Cowley MJ, Vetrovec GW. Coronary perforation during angioplasty: angiographic detection and demonstration of complete healing. Cathet cardiovasc diagn 1992; 27(3): 284-8 .

SUMMARY

The frequency of surgical treated cardiac lesions has considerable increased due to urban violence raise and the perfecting of medical emergency services which have allowed that patients with cardiovascular lesions arrive alive to the hospitals. With the objective to know the trauma characteristics and treatment results, a retrospective investigation was carried out since 1999 to 2003 in these patients. A total of five patients were surgically intervened, four male and one female with an average age of 25 years old, 4 patients showed cardiac injuries and one of them although he had a penetrating injury, in the pre-cardial site , he had no cardiac injury, two with associated lesions, one in the right side internal breast artery and another one with a 1 cm hepatic wound. In all lesions the white arm was the vulnerary agent (100%). The main presentation form was hypovolemic shock (75%). The surgical approach most frequently used was the left anterolateral thoracotomy and in one case the right posterolateral one. We present a complication in a patient with acute inflammatory pneumopathy (AIN). No one died. The need of an immediate surgical treatment is demonstrated, since this is the only way that a greater survival rate will be obtained.