

**MUERTE SUBITA: RUPTURA DE MIOCARDIO POST-INFARTO**

**SUDDEN DEATH: BREAKING POST-MYOCARDIAL INFARCTION**

**Pamela de los Milagros Cáceres Cáceres(1), Luis Antonio Céspedes Hernández(2), Luis Arosquipa Espinoza(3)**

(1) Médico Legista, Magister en Salud Pública, Ex-Jefe de la División Médico Legal II Tacna, Docente de la Universidad Privada de Tacna, Miembro de la Sociedad Latinoamericana de Derecho Médico.

(2) Médico Residente de neurología, del Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas

(3) Médico Legista del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses de Tacna

**RESUMEN**

Dentro del trabajo médico forense, se realizan diversas necropsias a solicitud de la función fiscal, siendo una de las causas la muerte súbita (MS). Se entiende como tal, aquella muerte inesperada, sin síntomas precedentes la mayoría de las veces o que, en casos de existir éstos, ocurren pocos segundos antes de que la muerte sobrevenga, y sin causa traumática que la explique. En la mayoría de los casos la MS sobreviene como consecuencia de un evento cardiovascular (60- 70 % de los casos). El presente artículo tiene como objetivo revisar los criterios diagnósticos del infarto agudo de miocardio, factores de riesgo, eventos fisiopatológicos y su correlación con el estudio macro y microscópico del miocardio. Se hace énfasis en la trascendencia de la patología forense en la medicina preventiva, dado que varias enfermedades se conocen con la autopsia y se podrá comunicar a la familia para que se tome las medidas preventivas familiares.

**Palabras Clave:** Muerte Súbita, miocardio post infarto

**ABSTRACT**

*Within the coroner job, autopsies are performed at the request of various tax function, one of the causes of sudden death (MS). Tends as such that unexpected death without previous symptoms most of the time or, in cases where they exist, occur a few seconds before death ensues, and without causing trauma to explain it in most cases MS occurs as a result of a cardiovascular event (60 - 70% of cases). This article aims to review the diagnostic criteria for acute myocardial infarction, risk factors, pathophysiological events and its correlation with gross and microscopic study of the myocardium. It emphasizes the importance of forensic pathology in preventive medicine, since many diseases are known autopsy and may inform the family to take preventive measures relatives.*

**Keywords:** Sudden Death, myocardial infarction post

**INTRODUCCIÓN**

Desde la especialidad de medicina forense nos enfrentamos cada día con la muerte. Dentro de estas muertes se presenta la muerte súbita, que constituye un verdadero desafío para los forenses, por las implicancias médico legales que ello condiciona.

Nuestro primer gran reto, es definir que es muerte súbita. Dentro del concepto encontramos discrepancias en cuanto al tiempo que consideran los autores de, la mayoría de ellos define muerte súbita (MS), como aquella muerte de causa natural, inesperada, ocurrida dentro de las 6 horas del inicio del cuadro clínico en un sujeto aparentemente sano o enfermo en condiciones estables(1,2). Podemos observar entonces que en este concepto se encuentran inmersos criterios que la condicionan, como son causas naturales de muerte, muertes inesperadas y ocurridas en un corto tiempo. En estas muertes súbitas, a veces no existen causas inmediatas capaces de explicarlas, estos sobrevienen en sujetos en un estado aparente de buena salud. En otras circunstancias están causas existen, pero han pasado desapercibidas, puesto que no se manifestaba ninguna sintomatología.

**PRESENTACIÓN DEL CASO**

Se reporta el caso de un cadáver de sexo masculino de 35 años, de ocupación gasfitero, sin antecedentes patológicos de importancia. Familiares refieren que dos horas antes de su deceso refiere dolor abdominal en epigastrio que se irradia a pectoral izquierdo, vómitos, por lo que es llevado a centro de salud, donde llega cadáver. Se realiza levantamiento de cadáver, no encontrándose en el examen ectoscópico preliminar lesiones traumáticas recientes.

**HALLAZGOS EN LA NECROPSIA DE LEY**

Cadáver de 1.65cm con peso de 88kl. al retirar el peto esternal encontramos el pericardio a tensión y al realizar la incisión encontramos coágulos en una cantidad de 300gr que daban lugar un taponamiento cardiaco. (figura N 01) Corazón: peso 600gr mide 17x12x6cm, superficie irregular, cónico, presencia de coágulos dentro del pericardio 300gr (hemopericardio), vasos coronarios con formaciones ateromatosas, presencia de solución de continuidad en un área de 5x2.5cm en cara anterior de ventrículo izquierdo próximo al ápice. (figura 02). Área adyacente hemorrágica de 4x4cm (figura 03) Vasos coronarios con placas ateromatosas. Aorta con formaciones ateromatosas. (figura 04)

Estudio histopatológico:

Descripción macroscópica:

Corazón: 4x1x1cm y 4x1.5x0.8cm pericardio de aspecto hemorrágico.

Descripción Microscópica:

Corazón: Hemorragia intersticial y sub-pericárdica, focos de necrosis con infiltración aguda mediada por leucocitos polimorfonucleares neutrófilos. Ruptura miocárdica con características de vitalidad perforante hacia la cavidad ventricular izquierda.

Diagnóstico histopatológico: ruptura ventricular izquierda, perforante, post-infarto agudo de miocardio.

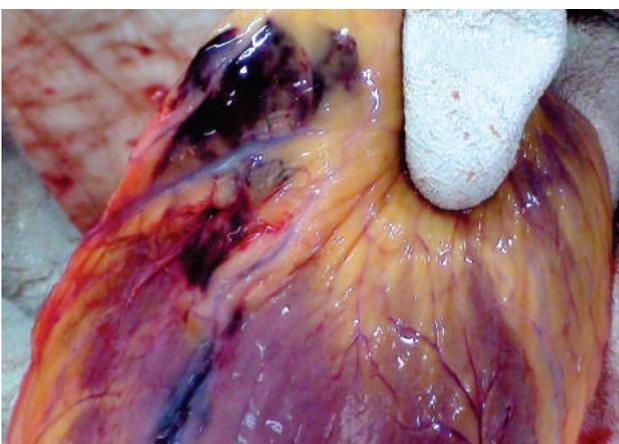
**FIGURA 1  
HEMOPERICARDIO**



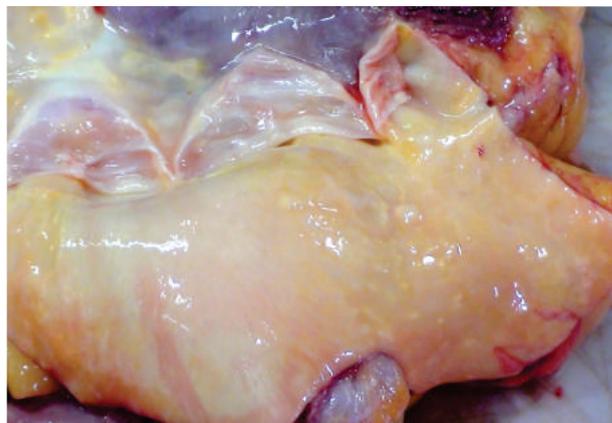
**FIGURA 2  
RUPTURA MIOCARDICA**



**FIGURA 3  
RUPTURA MIOCARDICA**



**FIGURA 4  
PLACAS ATEROMATOSAS EN AORTA**



**DISCUSION**

Desde el punto de vista etiológico en la mayoría de los casos la muerte súbita, se trata de muertes naturales, y dentro de ellas las de etiología cardiovascular son las más comunes. Los diferentes hallazgos que podemos encontrar, como en el presente caso, corresponden a infartos agudos de miocardio, acompañados o no de ruptura cardiaca con su consecuente hemopericardio. En total el infarto agudo de miocardio conlleva una mortalidad hasta el día 28 post-infarto del 58%, a costa de la alta mortalidad en el área extrahospitalaria. Más de la mitad de los pacientes con cardiopatía isquémica conocida fallecen de forma súbita. Adicionalmente, la muerte súbita supone la presentación inicial en una tercera parte de los pacientes con cardiopatía isquémica desconocida hasta entonces (2).

La elevada mortalidad del infarto agudo de miocardio viene determinada fundamentalmente por la aparición de complicaciones, reportándose a la ruptura de la pared libre ventricular es la más severa. Sin embargo dicha complicación es muy superior cuando se realiza la necropsia a pacientes fallecidos en el área extrahospitalaria (30,7%) que cuando se diagnostica como causa de la muerte en el medio hospitalario (3%) [3,4].

Los factores que intervienen en la aparición de muerte súbita son los siguientes: es un tipo de muerte mas frecuente en los varones, es mas frecuente en las edades extremas de la vida, las modificaciones climáticas o cambios barométricos, estados post-prandiales, sobretodo cuando la ingesta a sido copiosa, alcoholismo agudo, fatiga, esfuerzo o coito sobre todo en cardiacos o hipertensos, factores hereditarios con predisposición a alteraciones vagales. Según nuestro Código Penal, en los casos de muertes violentas o sospechosas de criminalidad, aún cuando por la inspección exterior pueda presumirse la causa de la muerte, se procederá a la autopsia del cadáver por los médicos forenses, quienes informaran sobre el origen del fallecimiento y sus circunstancias. Por lo que el diagnóstico necrópsico es a veces concluyente, porque la existencia de hallazgos anatomopatológicos es lo suficientemente clara para disipar toda incertidumbre.

El presente caso trata de un caso de infarto agudo de miocardio, diagnóstico corroborado por el estudio anatomopatológico. Dentro de las complicaciones que se describen en este diagnóstico, encontramos la ruptura de la pared ventricular, como

una complicación mecánica que se produce generalmente de 2-10 días después del infarto, especialmente al principio de la organización y reblandecimiento. Dicha solución de continuidad genera un llenado precoz de la cavidad pericárdica, observándose en la necropsia un pericardio repleto, de coloración rojo azulado, tras la apertura de este se observa una masa de sangre coagulada color negruzco, que es un taponamiento cardiaco, causando la muerte.

Respecto al cuadro clínico existen dos formas de presentación clínica: una fulminante que evoluciona rápida y bruscamente hacia taponamiento pericárdico, shock, disociación electromecánica y muerte. La forma subaguda se presenta con recidiva de dolor torácico, en ocasiones reelevación del segmento ST e hipotensión súbita. (1). Esta última forma, en muchas ocasiones puede beneficiarse del diagnóstico precoz y el inicio de una intervención apropiada.

Desde el punto forense es imprescindible hacer el diagnóstico diferencial con una causa iatrogénica debido maniobras de resucitación, lo cual debe descartarse con un correcto y metódico examen macroscópico.

La ruptura miocárdica se ha considerado como una complicación poco frecuente del infarto agudo de miocardio, algunos estudios señalan como factores asociados el sexo femenino, la edad avanzada, patologías asociadas como la hipertensión mal controlada y la aterosclerosis. Respecto a la localización de la ruptura del miocardio, esta es mas frecuente en la cara anterior del ventrículo izquierdo. (Tal como lo senala Hutchins y cols. 2002 [4])

#### CONCLUSIONES:

1. La principal causa de muerte súbita en adultos la constituye la patología cardiovascular, por su alta prevalencia y mortalidad.
2. Es imprescindible un diagnóstico anatómico-patológico que confirme la causa de muerte y deslinde toda posibilidad de una muerte de tipo criminal.
3. Desde el punto de vista de la salud pública, nos permite encontrar patologías de co-morbilidad que pueden ser un sustento para establecer prácticas saludables que disminuyan la existencia de esta patología.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1.- Carrilo P, López R, Pinar E, Valdés M. Complicaciones del infarto agudo de miocardio y su tratamiento. *Medicine* 2001;45:2371-2384.
- 2.- Pacheco A. Manejo extrahospitalario del paciente con infarto agudo de miocardio. *Recomendaciones. Emergencias* 1999;11:417-431.
- 3.- Pacheco A. Manejo extrahospitalario del paciente con infarto agudo de miocardio. *Recomendaciones. Emergencias* 1999;11:417-431.
- 4.- Hutchins KD, Skurnick J, Lavenhar M, Natarajan GA. Cardiac rupture in acute myocardial infarction: a reassessment. *Am J Forensic Med Pathol* 2002;23(1):78-82.
- 5.- Julio Bono, Infarto Agudo de Miocardio Complicado, 6to. Congreso Virtual de Cardiología - 6th Virtual Congress of Cardiology.
- 6.- Patito J.A , *Medicina Legal* 2da Edic. Buenos Aires. Edit. Centro Norte 2001
- 7.- Gisbert Calabuig, Juan, *Medicina Legal y Toxicología* 5ta Edición Edt Masson 2001.
- 8.- Bonnet, *Medicina Lega*, 2 da Edición
- 9.- Achaval, Alfredo, *Manual de Medicina Legal*. Edit. Abeledo – Perrot. 3ra. Edición. B.s Aires

#### CORRESPONDENCIA:

Pamela Cáceres Cáceres  
cacerescaceres\_pamela@hotmail.com

Recibido: 22/05/2014

Aceptado: 18/06/2014