

CARDIOLOGÍA**MIOCARDIOPATÍA DE
TAKOTSUBO: DEFINICIÓN,
DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO**Ixchel Flores*
Lany Huang****SUMMARY**

In 1990, Takotsubo cardiomyopathy (TCM) was first discovered and reported by a Japanese cardiovascular specialist. This entity has emerged as a unique cardiomyopathy with world - wide recognition, mimicking acute coronary syndrome. It occurs more often in postmenopausal elderly women, is characterized by a transient hypokinesis of the left ventricular (LV) apex, and is associated with emotional or physical stress. Wall motion abnormality of the LV apex is generally transient and resolves within a few days

to several weeks. Although TCM has been considered a benign condition, it now carries a small but important risk for adverse outcomes. The exact pathogenesis of TCM is unknown, but various hypotheses have been suggested and discussed, currently, catecholamine-induced cardiotoxicity and microvasculature dysfunction are the most supported theories. This article aimed to review this newly recognized cardiomyopathy, paying particular attention to clinical characteristics,

pathophysiology, diagnosis, and treatment.

Keywords: Cardiomyopathy, Catecholamine, Heart failure, Myocardial Infarction, Stress.

INTRODUCCIÓN

La cardiomiopatía de Takotsubo, también conocida como discinesia apical transitoria (SDAT), miocardiopatía por estrés, síndrome del “Corazón Roto”, síndrome apical ballooning o abalonomiento corresponde a una patología descrita recientemente y cuya fisiopatología está en

* Médico General

** Médico General

aras de estudio^(4,5). Sus primeras descripciones se dan en la población Japonesa durante los años noventa y es descrita como tal por Tsuchihashi en el 2001⁽⁵⁾. Clínicamente esta enfermedad se puede manifestar como un síndrome coronario agudo (SCA) de ahí la importancia de una identificación precisa, siendo Takotsubo una miocardiopatía de tipo aguda, transitoria pero principalmente reversible. Su patología se caracteriza por la morfología del ventrículo izquierdo: con el ápice redondeado y cuello estrecho lo que origina una disfunción apical y debido a esta forma adaptada observada en las ventriculografías se le nombró Takotsubo (Del Japonés; tako: pulpo y tsubo: trampa), por su similitud con un instrumento antiguo utilizado en Japón para atrapar pulpos⁽⁶⁾; posteriormente se observa una normalización de la disfunción ventricular⁽⁵⁾.

EPIDEMIOLOGÍA, DEFINICIÓN Y CRITERIOS DIAGNÓSTICOS

Es descrita en ambos sexos y todas las etnias, pero predominante en género femenino alrededor de un 90% y en edades que oscila entre los 58 y 75 años, con una edad media de 69 años, aunque se presenta en mujeres postmenopáusicas cabe

Tabla 1.
Criterios diagnósticos para Miocardiopatía de Takotsubo de la Clínica de Mayo (2008).

1. Alteraciones transitorias en la contractibilidad ventricular izquierda (discinesia, acinesia o hipocinesia), con afectación apical o sin ella, extendiéndose más allá del territorio de una arteria coronaria determinada; ocasionalmente hay una situación estresante desencadenante, aunque no siempre.
2. Ausencia de enfermedad coronaria obstructiva o evidencia angiográfica de rotura de placa aguda.
3. Nuevas alteraciones electrocardiográficas (elevación del ST y/o inversión de la onda T) o elevación modesta de troponina

Fuente: Núñez et al "Cardiopatía de estrés o síndrome de Tako-Tsubo: conceptos actuales" 2009

mencionar que se ha descrito en mujeres premenopáusicas^(2,10). Se estima que representan el 1 - 2% de los SCA, con una incidencia anual de aproximadamente 14.000 casos⁽⁴⁾.

La cardiomiopatía de Takotsubo es una enfermedad cardíaca la cual corresponde a un daño transitorio de la morfología de ventrículo izquierdo; esta disfunción cardíaca puede ser provocada por situaciones de estrés fisiológico y psicológico (de allí su otro nombre, cardiomiopatía por estrés) y además es descrita por el Colegio de Cardiología y la Asociación Americana del Corazón como la única cardiomiopatía reversible existente⁽⁶⁾. La disfunción apical es debida a la forma del ventrículo izquierdo ya que además de generar acinesia apical, conserva o aumenta la contractibilidad de las regiones basales ventriculares e incluso puede llegar a deprimir

la función sistólica enormemente. Como se mencionó anteriormente su presentación mimetiza un síndrome coronario agudo por lo que es necesario para su diagnóstico recalcar la ausencia de enfermedad aterotrómbica al momento de realización de coronariografía. Se describe también elevación de enzimas cardíacas en un 50% de los pacientes y alteraciones electrocardiográficas. Se ha documentado en electrocardiograma (ECG) elevaciones del segmento ST principalmente en cara anterior, y se ha observado inversión de la onda T, el cual se asocia con alargamiento de segmento QT por lo que el intervalo QT corregido se encuentra más alargado que en un SCA. Estos hallazgos en el ECG tienden a normalizarse más rápidamente que las alteraciones de motilidad^(4,5,10). Para precisión de dicha patología y un

reconocimiento certero, Bybee de la Clínica de Mayo propuso cuatro criterios fundamentados en la clínica. Es necesario que se cumplan los cuatro criterios para la confirmación de su diagnóstico. (Tabla 1). Su manifestación clínica según fue revisado es un 50 – 60% presentado como angina de reposo. Como otras presentaciones menos frecuentes están la disnea, síncope o paro cardíaco. Se conoce una relación importante aunque poco estudiada como desencadenante de dicha patología a ciertas situaciones estresantes, se estima que de un 7% a 86% de estos cuadros anticipan su presentación. Algunos ejemplos de situaciones relacionadas son; Psíquicos: Muerte o enfermedad de un familiar, malas noticias, tormenta, hablar en público. Físicas: Cirugía no cardíaca de cualquier tipo, implante de marcapaso, enfermedades crónicas, abuso de cocaína y anfetaminas, tirotoxicosis, crisis comicial, entre otras^(5,10).

ETIOPATOGENIA, TRATAMIENTO Y PRONÓSTICO

La cardiomiopatía de Takotsusbo continúa siendo una patología que se encuentra en vías de estudio, su etiología sigue siendo un desafío y con muchos puntos que todavía no están claros. Varios

estudios han propuesto diferentes mecanismos fisiopatológicos; miocarditis, rupturas de placas aterotrombóticas no obstructivas principalmente de la arteria descendente anterior (ADA), alteraciones anatómicas, sepsis, espasmo de las arterias coronarias, pero la más relacionada, aceptada y de la cual se ha reportado una relación importante entre ésta y el estrés tanto psíquico como fisiológico, lo que además apoya la hipótesis, es un síndrome metabólico determinado por aumento excesivo de respuesta del sistema simpático secundario a niveles muy altos de catecolaminas los cuales incrementan el calcio intracelular y además radicales libres de oxígeno, y neuropéptidos de estrés que generan un efecto inotrópico negativo lo que contribuye al fallo cardíaco^(5,4,6,10). El síndrome de Takotsubo en la actualidad es una cardiopatía de pronóstico benigno y cuyo tratamiento es similar al de un SCA, pero es necesario hacer la distinción con esta para evitar el uso de fibrinolíticos que podría empeorar las manifestaciones de la enfermedad generando hemorragia; existen muchas recomendaciones en tratamiento, entre las más usadas y mencionadas están los diuréticos y los inhibidores de la enzima convertidora de Angiotensina (IECAs)^(4,5,6). Su pronóstico es benigno pero puede

asociar otras complicaciones tales como: insuficiencia cardíaca la cual es la más frecuente de un 13- 23%, disnea, muerte súbita, shock cardiogénico, arritmias y sepsis^(4,5).

CONCLUSIÓN

El síndrome de Takotsubo es una cardiomiopatía descrita recientemente, es poco común pero su incidencia va en aumento. Es descrita por el Colegio de Cardiología y la Asociación Americana del Corazón como la única miocardiopatía reversible existente. Debido a su semejanza clínica con el síndrome coronario agudo, debe tomarse en cuenta dentro de sus diagnósticos diferenciales. A pesar de que ha sido una patología de gran interés en los últimos años aún quedan muchos aspectos por aclarar, la etiopatogenia y el tratamiento son controversiales a pesar de grandes propuestas prometedoras.

RESUMEN

La cardiomiopatía de Takotsubo fue descrita por un cardiólogo japonés en 1990. Esta patología ha sido reconocida por su semejanza clínica con el síndrome coronario agudo. Ocurre más frecuentemente en mujeres postmenopáusicas, se caracteriza por hipokinesia transitoria del ventrículo izquierdo y la

causa se asocia a estrés físico y psicológico. Se considera una patología benigna, sin embargo puede presentar complicaciones importantes. La fisiopatología exacta se desconoce, pero varias hipótesis han sido sugeridas siendo actualmente la cardiotoxicidad inducida por catecolaminas y la disfunción de la microvasculatura las teorías más aceptadas. Este artículo tiene como objetivo analizar esta reciente y reconocida miocardiopatía, enfocándose en las características clínicas, fisiopatología, diagnóstico y tratamiento.

Palabras clave: Cardiomiopatía, catecolaminas, infarto agudo miocárdico, estrés.

BIBLIOGRAFÍA

1. Andrade A, Stainback R. "Takotsubo cardiomyopathy. Texas Heart Institute Journal 2014 Jun 1;41 (3): 299- 303"
2. Jenab Y, Taher M, Shirzad S. "Broken heart syndrome: a case report" The journal of Tehran Heart Center 2012 Aug; 7(3): 136-9
3. Komamura K, Fukui M, Iwasaku T, Hirotani S, Masuyama T. "Takotsubo cardiomyopathy: Pathophysiology, diagnosis and treatment" World Journal of Cardiology 2014 Jul 26, 6(7):602-9
4. Nuñez I, Méndez M, García J "Cardiopatía de estrés o síndrome de Tako-Tsubo: conceptos actuales" Rev Argen Cardiol 2009; 77:218-223.
5. Obón B, Ortas N, Gutiérrez I, Villanueva B "Cardiomiopatía de Takotsubo: disfunción transitoria apical de ventrículo izquierdo" Med Intensiva. 2007; 31 (3): 146-52
6. Padilla J, Petgrave A, "Tako-Tsubo cardiomyopathy due to subarachnoid hemorrhage misdiagnosed as acute coronary syndrome" 2005.
7. Roshanzamir S, Showkathali R. "Takotsubo cardiomyopathy a short review" Current Cardiology Reviews 2013 Aug;9 (3):191-6
8. Scantlebury D, Prasad A "Diagnosis of Takotsubo Cardiomyopathy" Circulation Journal Vol 78 September 2014
9. Sealove B, Tiyyagura S, Fuster V, Clinical Review "Takotsubo Cardiomyopathy" J Gen Intern Med 23(11): 1904-8.
10. Sharkey S, Marin B "Epidemiology and clinical profile of Takotsubo cardiomyopathy" Circulation Journal 2014; 78(9): 2119-28