

Multimed 2019; 23(5)

Septiembre-Octubre

Caso Clínico

## Miocardiopatía dilatada. Presentación de un caso. 2018

Dilated cardiomyopathy. Presentation of a case. 2018

Cardiomiopatiadilatada. Apresentação de um caso. 2018

Ms.C. Atenc. Integ. Niño. Yanet Ponce Surós.<sup>1\*</sup>

Ms.C. Atenc. Integ. Niño. Noelia Sablón Pérez.<sup>1</sup>

Esp. I Pediat. Héctor Arévalo Fonseca.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Granma. Hospital Pediátrico Docente “General Luís Milanés”. Bayamo. Granma, Cuba.

\* Autor para la correspondencia. Email: [yanetponces@infomed.sld.cu](mailto:yanetponces@infomed.sld.cu)

### RESUMEN

**Introducción:** miocardiopatía significa “enfermedad del músculo cardíaco”. Es una enfermedad crónica y algunas veces progresiva en la cual el músculo cardíaco (miocardio) se agranda, se engrosa y/o se pone rígido de manera anormal, y el corazón ya no puede contraerse ni relajarse normalmente.

**Presentación de caso:** lactante masculino de 5 meses de nacido, ingresado en el servicio de Terapia Intensiva del Hospital Pediátrico Docente “Gral Luis A. Milanés Tamayo”, con antecedentes de salud, que es atendido en nuestro centro por bronquiolitis moderada, aparece aumento del área cardíaca por rayos X de tórax, EKG que muestra una taquicardia sinusal y ECG evidenciándose severa dilatación de VI de forma ovoide, válvula mitral con signos de bajo gasto cardíaco, con limitación en su apertura con contractilidad cardíaca global disminuida, diagnosticándose una miocardiopatía dilatada.

**Discusión:** la miocardiopatía dilatada (MD), también llamada congestiva, se caracteriza por agrandamiento del ventrículo izquierdo y/o ventrículo derecho con hipocontractilidad de sus paredes, traduciendo en signos y síntomas de insuficiencia cardíaca congestiva.

**Conclusiones:** es importante resaltar la necesidad de conocer las formas de presentación de las miocardiopatías para poder hacer un correcto y oportuno diagnóstico.

**Palabras clave:** Cardiomiopatía dilatada.

#### **ABSTRACT**

**Introduction:** cardiomyopathy means "heart muscle disease". It is a chronic and sometimes progressive disease in which the heart muscle (myocardium) enlarges, thickens and / or stiffens abnormally, and the heart can no longer contract or relax normally.

**Case presentation:** a 5-month-old male infant admitted to the Intensive Care Unit of the Teaching Pediatric Hospital "Gral Luis A. Milanés Tamayo", with a health history, which is treated in our center for moderate bronchiolitis. cardiac area by chest X-rays, EKG showing a sinus tachycardia and ECG evidencing severe ovoid LV dilatation, mitral valve with signs of low cardiac output, with limited opening with decreased global cardiac contractility, diagnosing a dilated cardiomyopathy.

**Discussion:** dilated cardiomyopathy (MD), also called congestive, is characterized by enlarged left ventricle and / or right ventricle with hipocontractility of its walls, resulting in signs and symptoms of congestive heart failure.

**Conclusions:** it is important to highlight the need to know the forms of presentation of cardiomyopathies in order to make a correct and timely diagnosis.

**Key words:** Dilated cardiomyopathy.

#### **RESUMO**

**Introdução:** cardiomiopatia significa "doença do músculo cardíaco". É uma doença crônica e às vezes progressiva em que o músculo cardíaco (miocárdio)

amplia, engrossa e/ou torna-se anormalmente rígida, e o coração não pode mais contrair ou relaxar normalmente.

**Apresentação do caso:** infante masculino 5 meses carregados, admitidos ao serviço intensivo da terapia do hospital de ensino pediatria "Gral Luis A. Milanés Tamayo", com uma história da saúde, que seja tratada em nosso centro pelo bronchiolitis moderado, aparece aumento da área cardíaca de radiografia torácica, eletrocardiograma mostrando taquicardia sinusal e ECG mostrando dilatação severa em forma de ovóide VI, valva mitral com sinais de baixo gasto cardíaco, com limitação na abertura com contratilidade cardíaca global diminuída, diagnosticando cardiomiopatia dilatada.

**Discussão:** a cardiomiopatia dilatada (MD), também denominada congestiva, caracteriza-se pela ampliação do ventrículo esquerdo e/ou ventrículo direito com hip CONTRATILIDADE de suas paredes, traduzindo-se em sinais e sintomas de insuficiência cardíaca congestiva.

**Conclusões:** é importante destacar a necessidade de conhecer as formas de apresentar cardiomiopatias a fim de fazer um diagnóstico correto e oportuno.

**Palavras-chave:** Cardiomiopatia dilatada.

Recibido: 6/6/2019

Aprobado: 12/7/2019

## Introducción

La miocardiopatía puede afectar a cualquier persona, independientemente de la edad, la raza, el sexo o el origen socioeconómico. Aunque la miocardiopatía afecta predominantemente a los adultos, en casos poco comunes afecta a bebés y a niños. En este caso, se llama miocardiopatía pediátrica. Según el Registro de Miocardiopatía Pediátrica (Pediatric Cardiomyopathy Registry), 1 de cada 100 000 niños menores de 18 años en los Estados Unidos ha recibido un diagnóstico de miocardiopatía. <sup>(1)</sup>

La miocardiopatía dilatada (MCD) es una forma de miocardiopatía, un grupo de enfermedades que afectan principalmente al miocardio, es decir, el músculo cardíaco. Las diferentes miocardiopatías tienen sus diferentes causas y afectan al corazón de modos diferentes. En la MCD, una porción del miocardio se encuentra dilatada, muchas veces sin causa clara. Ello causa un fallo contráctil y una subsecuente disfunción en el bombeo sistólico de sangre ventricular, lo que conlleva a una dilatación e hipertrofia ventricular. <sup>(2)</sup>

Dado que la miocardiopatía pediátrica es poco común, puede pasarse por alto o diagnosticarse de manera incorrecta. Muchas veces, la enfermedad no se detecta en niños pequeños porque no hay antecedentes familiares de miocardiopatía o porque el niño no presenta síntomas (asintomático). Muchos niños con miocardiopatía son activos, se muestran sanos y alcanzan su desarrollo. Un diagnóstico preciso y completo implica determinar el tipo de miocardiopatía, su gravedad y su causa. <sup>(3-7)</sup>

Es posible que un niño sea diagnosticado después de la detección de un soplo cardíaco o evidencia de aumento del tamaño del corazón durante una visita de rutina al pediatra. Sin embargo, los signos de la miocardiopatía no siempre son tan evidentes en los niños. Los síntomas se pueden confundir con un resfrío común, gripe, asma o dolor de estómago. En bebés y niños pequeños, es más difícil evaluar la gravedad de la enfermedad debido a que no pueden comunicar con claridad cómo se sienten. <sup>(8)</sup>

En nuestro centro hospitalario, no podemos hablar de incidencia sobre estos casos por ser poco frecuente, solo se recoge el dato de que no existen estudios que le anteceden al nuestro, por esta razón nos sentimos motivados a realizar este trabajo, el cual tiene como objetivo dar a conocer a través de una presentación de caso la forma de presentación de una miocardiopatía dilatada a través de una enfermedad inflamatoria de vías aéreas terminales.

### **Presentación del caso**

Niño de 5 meses de edad, procedente de un parto eutócico (39.3 semanas), con buen peso al nacer (6,6 libras), raza mestiza, con antecedentes al nacer de un ingreso en

prematureo abierto a los 14 días por un absceso ungueal (paroniquia) que llevo tratamiento con cefazolina. Ingresó con falta de aire moderada que dificulta la alimentación, que luego se fue incrementando, en cuerpo de guardia se constató cianosis peribucal, por todo lo anterior se decide su ingreso en el servicio de Terapia Intensiva del Hospital pediátrico Docente "Gral Luis A. Milanés Tamayo de Bayamo.

APP: Lo referido

APF: No refiere

#### Lo positivo al examen físico

- ✓ Mucosas: hipocoloreadas y húmedas Hb: 102g/L
- ✓ Aparato respiratorio: frecuencia respiratoria 72 rpm, discreto aleteo nasal y tiraje subcostal, murmullo vesicular normal en ambos campos pulmonares, con algunos estertores sibilantes y roncos.

#### Resto del examen negativo.

#### Complementarios realizados al ingreso

- ✓ Hemograma completo con Eritrosedimentación.
- ✓ Rayos X de tórax.
- ✓ EKG y ECG.
- ✓ Eritro acelerada (82 mm de mercurio) .

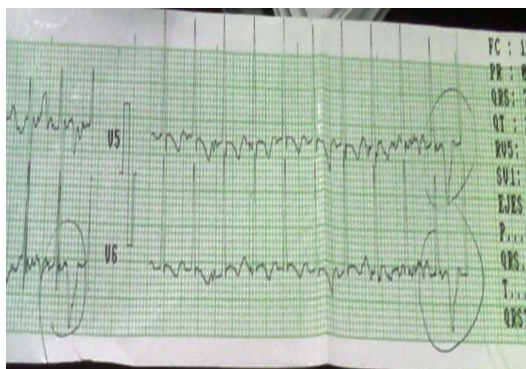
Rayos X se observó área cardiaca aumentada de tamaño con el paciente acostado, no lesiones de aspectos inflamatorios.

ECG que muestra severa dilatación del Ventrículo Izquierdo (VI) de forma ovoide, válvula mitral con signos de bajo gasto cardiaco con limitación en su apertura, con contractilidad cardiaca global disminuida. (Figura 1)

EKG que muestra una taquicardia sinusal. (Figura 2)



**Fig. 1.** Válvula mitral con signos de bajo gasto cardiaco con limitación en su apertura, con contractilidad cardiaca global disminuida.



**Fig. 2.** Taquicardia sinusal.

### Diagnóstico

Por su clínica y resultados de complementarios, Rx de tórax, ECG y EKG se diagnostica una miocardiopatía dilatada.

### Tratamiento

De inicio se cubre con cefotaxima y antivirales oceltamivir por estar intubado, con evolución tórpida, luego se cambia para piperazán y linesolid.

Fue valorado por Cardiología, haciéndole varios Ecocardiogramas observándose severa dilatación del Ventrículo Izquierdo (VI) de forma ovoide, válvula mitral con signos de bajo gasto cardiaco con limitación en su apertura, con contractilidad cardiaca global disminuida y un EKG que muestra una taquicardia sinusal, por las imágenes se diagnostica una miocardiopatía dilatada.

## Discusión

La miocardiopatía dilatada es una disfunción miocárdica que produce insuficiencia cardíaca, con predominio de dilatación ventricular y disfunción sistólica. Los síntomas consisten en disnea, fatiga y edema periférico. El diagnóstico se basa en la evaluación clínica, la radiografía de tórax, los péptidos natriuréticos, la ecocardiografía y la RM. En ciertos pacientes, se cree que la miocardiopatía dilatada comienza con una miocarditis aguda (probablemente viral en la mayoría de los casos) y a continuación se desarrolla una fase latente, otra con necrosis generalizada de los miocardiocitos (debido a una reacción autoinmunitaria contra los miocardiocitos afectados por el virus) y, por último, una fibrosis crónica. Independientemente de la causa, el miocardio se dilata, se adelgaza y se hipertrofia en forma compensadora. <sup>(6)</sup>

La miocardiopatía dilatada tiene múltiples causas documentadas y es probable que también tenga muchas aún no identificadas. La etiología más frecuente en las zonas con clima templado es la enfermedad coronaria extensa con miopatía isquémica generalizada. Más de 20 virus pueden producir una miocardiopatía dilatada: en climas templados, coxsackievirus B es el más común. En América Central y del Sur, la enfermedad de Chagas producida por *Trypanosomacruzi* es la causa infecciosa más frecuente. La miocardiopatía dilatada es cada vez más usual en pacientes con infección por el virus de inmunodeficiencia humana (HIV). Otras causas incluyen la toxoplasmosis, la tirotoxicosis y el beriberi. Varias sustancias tóxicas, en particular el alcohol, diversos solventes orgánicos y algunos quimioterápicos (p. ej. doxorubicina, trastuzumab), lesionan el corazón. <sup>(8)</sup>

## Conclusiones

El paciente padece de una miocardiopatía dilatada, coincidiendo con la clínica del paciente con la bibliografía revisada. Es importante resaltar la necesidad de conocer

las formas de presentación de las miocardiopatías para poder hacer un correcto y oportuno diagnóstico.

### Referencias bibliográficas

1. Ibáñez Rementería I, Alconero Camarero AR. Caso Clínico: Miocardiopatía dilatada en un paciente en tratamiento con asistencia ventricular. *Enferm Cardiol* 2017; 24(72): 80-85.
2. Miocardiopatía pediátrica. Healthy Children.Org [Internet]. 2017 [citado 11/8/2018]. Disponible en: <https://www.healthychildren.org/Spanish/health-issues/conditions/heart/Paginas/pediatric-cardiomyopathy.aspx>
3. Rodríguez Vázquez del Rey MM, Briales Casero C, Perin F. Miocardiopatía dilatada. Capítulo 44. En: Libro de Protocolos. [Internet]. Madrid: Sociedad Española de Cardiología Pediátrica y Cardiopatías Congénitas; 2017 [consultado 10/1/2018]. Disponible en: [www.secardioped.org/readcontents.php?file=webstructure/lp\\_cap44.pdf&op...](http://www.secardioped.org/readcontents.php?file=webstructure/lp_cap44.pdf&op...)
4. Molina KM, Shrader P, Colan SD, Mital S, Margossian R, Sleeper LA, et al. Predictors of disease progression in pediatric dilated cardiomyopathy. *Circ Heart Fail* 2013; 6(6): 1214-1222.
5. Vukasovic JL. Miocardiopatía dilatada: aspectos genéticos, infecciosos, inflamatorios y del sistema inmune. *Rev Med Clin Las Condes* 2015; 26(2): 210-216.
6. Larry Jameson J, Fauci A, Kasper D, Hauser S, Longo D, Loscalzo J. *Harrison's Principles of Internal Medicine*. 20th ed. Washington, D.C: Mg Wrau Hill; 2018.
7. Martino TA, Liu P, Sole MJ. Viral infection and the pathogenesis of dilated cardiomyopathy. *Circ Res* 1994; 74(2): 182-8.
8. San Martín MA, García A, Rodríguez FJ, Terol I. Dilated cardiomyopathy and autoimmunity: an overview of current knowledge and perspectives. *RevEspCardiol* 2002; 55: 514-24.



### **Conflicto de intereses**

Los autores no declaran conflictos de intereses.