

Insuficiencia aórtica y sus signos semiológicos de valor para diagnóstico

Aortic insufficiency and its semiological signs of diagnostic value

Andrea Carolina Escandón Moscoso^{1*}, María Paz Picón Pachard¹, Andrea Úrgiles¹, Ana Isabel Torres Galindo¹
y Susana Janeth Peña Cordero¹

¹ Universidad Católica de Cuenca

*acescandonm80@est.ucacue.edu.ec

Resumen

La insuficiencia aórtica es una patología cardiovascular que se caracteriza por la incompetencia de la válvula lo que conlleva al reflujo hacia el ventrículo izquierdo durante la diástole. A lo largo de la historia varios autores han realizado descripciones semiológicas para comprender mejor la sintomatología de esta patología. Entre ellos, tenemos al Signo de Musset el cual se caracteriza por un movimiento rítmico de la cabeza, simultáneo a las pulsaciones cardiacas, lo cual es un indicador de regurgitación aórtica y se ha utilizado en la actualidad como un epónimo en la especialidad de cardiología para el examen clínico de esta enfermedad. Además, de este, existen variedades de signos que han sido descritos en diferentes pacientes con esta patología. Es importante conocerlos e identificarlos con el fin de comprender mejor la historia y la clínica de la insuficiencia aórtica.

Palabras clave: Insuficiencia aórtica, musset, signo, regurgitación, válvula.

Abstract

Aortic insufficiency is a cardiovascular pathology that is characterized by valve incompetence that leads to reflux into the left ventricle during diastole. Throughout history several authors have made semiological descriptions to better understand the symptoms of this pathology. Among them, we have the Musset Sign which is characterized by a rhythmic movement of the head simultaneous to cardiac pulsations, which is an indicator of aortic regurgitation and has been used today as an eponym in the specialty of cardiology for clinical examination of this disease. In addition, there are a variety of signs that have been discovered in different patients with this pathology. It is important to know and identify them in order to better understand the history and clinic of aortic insufficiency.

Key words: Aortic insufficiency, musset, sign, regurgitation, valve.

1 Introducción

La insuficiencia aórtica también conocida como regurgitación aórtica, se caracteriza por el reflujo de la aorta hacia el ventrículo izquierdo esto ocurre en diástole, cuando los ventrículos se relajan. Esta patología se presenta con una prevalencia de 13 % en hombres y 8,5 % en mujeres. Su principal causa a nivel mundial es la fiebre reumática. Las causas pueden ser por afección a los velos o de la raíz aórtica. Para su diagnóstico es fundamental realizar una ecocardiografía, prueba de elección que nos permite evidenciar el daño valvular, cuantificar el reflujo, determinar su causa y consecuencias.¹

Se debe tener conocimiento de cómo realizar correctamente la anamnesis y examen físico en busca de síntomas y signos de importancia como disnea paroxística nocturna, claudicación intermitente, cefalea, cianosis, palpitaciones, fatiga, zumbidos, dolor anginoso y abdominal.

Las complicaciones más importantes que se desarrollan con esta patología son la insuficiencia cardíaca y la endo-

carditis bacteriana. Conocer la historia de la insuficiencia aórtica haciendo énfasis en el signo de musset y otros patognomónicos de esta entidad para identificar esta patología, no sólo hará más integral la formación médica sino que elevará la cultura general de los profesionales de la salud¹

1.1 Insuficiencia Aórtica

La insuficiencia aórtica es una patología que puede permanecer asintomática por un largo periodo de tiempo, mientras que la presentación aguda tiene un cuadro muy clásico, con varios signos y síntomas que por lo general son mal tolerados por el paciente y puede requerir intervención temprana.²

Esta entidad se puede presentar tanto funcional como orgánica, donde se produce una incompetencia de la válvula aórtica, no hay un correcto cierre, lo que da como resultado un reflujo de sangre desde la aorta hacia el ventrículo izquierdo, esto sucede durante la diástole.

En esta patología la semiología es de gran valor para el diagnóstico, afecta principalmente a los hombres y tiene varias etiologías como pueden ser:

- Secuela de fiebre reumática
- Endocarditis infecciosa
- Disección aortica
- Dilatación anular
- Rotura traumática

1.2 Historia de la insuficiencia aortica

A lo largo de la historia se han descrito varios signos semiológicos que son característicos de esta patología y que tienen el mismo fundamento fisiopatológico, por lo que el examen físico es de gran importancia en esta patología, posteriormente el diagnóstico se confirmará con un ecocardiograma.³

A lo largo de la historia han intervenido varios autores que han ilustrado sus descubrimientos y descripciones de esta patología:

Abu Bakr Muhammad se presume que fue el primero en describir la patología, era un médico, filósofo y matemático persa, un personaje muy importante en el siglo IX a.C. El describió un paciente que en su examen físico presentaba palpitations, evidencio un latido intenso ventricular izquierdo y un pulso fuerte braquial que incluso este se podía observar, no llegó a un diagnóstico definitivo de la enfermedad, sin embargo años después Dominic Corrigan y sir Thomas Watson, describieron estos como hallazgos semiológicos y que se describen con sus nombres.³

Sir Dominic Corrigan (1802-1880), relata que en esta patología se presenta el colapso de las arterias del cuello; junto con Sir Thomas Watson mencionaron el pulso de martillo de agua o de Corrigan como también se le conoce, el que compararon con el sonido de la palpación de pulso radial.³ Todo ello hizo una descripción más amplia acerca de la regurgitación aórtica.⁴

Sir Austin Flint (1812-1866), fue el médico que contribuyó con la semiología de enfermedades cardiovasculares y su aportación fue el descubrimiento del soplo en la insuficiencia aortica, por lo cual lleva su nombre. Este se trata de un soplo mesodiastólico, el cual se produce por el choque del flujo con la válvula mitral.³ Se describió el signo como soplo presistólico o también conocido como retumbo mitral.³

Pablo Louis Duroziez (1826-1897), ganador de premios y reconocimientos por su interés en las patologías cardiacas; describió un soplo doble tanto sistólico como diastólico que se presentaba en la arteria femoral, conocido como doble soplo crural.³

Sir Leonard Erskine Hill, con la colaboración del Dr. W. Holtzmann, midieron la presión arterial de las arterias braquial y poplítea o tibial, observando las diferentes presiones en pacientes con esta patología. Para considerarse positivo este signo la diferencia debe ser ≥ 20 mmHg.³ Según Mendoza, este signo se da por la diferencia de más

de 40 mmHg al comparar las presiones de las extremidades inferiores con las superiores.⁵

Otto Heinrich Enoch Becker: médico oftalmólogo, descubrió las pulsaciones de la arteria retiniana en estos pacientes.

Heinrich Irenaeus Quincke, realizó diferentes descubrimientos, entre ellos en la insuficiencia aortica observó pulsaciones en el lecho ungueal, conocido como soplo capilar.³

Fenderich von Müller, laringólogo que describió eritema y edemas tanto en el paladar y en las amígdalas, acompañada de pulsaciones sistólicas en la úvula.³

Ludwing Traumbe (1818-1876): Describió el signo de doble ruido crural, el cual se caracteriza por un sonido de disparo en la femoral.³

Alfred de Musset, diagnosticó la insuficiencia aortica secundaria a sífilis, su hermano. **Paul E. Musset (1804-1880):** fue el que observó un característico signo de balanceo involuntario de la cabeza en reposo.³

El signo de Lincoln se describió a partir de una fotografía del presidente Abraham Lincoln en la cual se observó un movimiento tembloroso de su miembro inferior. Se relaciona a la insuficiencia aortica con el síndrome de Marfan que padecía Lincoln, además se pretendía explicar que se debía a la compresión de la arteria poplítea y a la hiperlaxitud de las articulaciones.³

En fin, existen otros signos importantes para la insuficiencia aortica como el signo de Landolfi, que se caracteriza por el movimiento del iris junto con pulsaciones. El signo de Rosembach que se describe por la pulsación hepática, en cambio el signo de Gerhard por la pulsación esplénica. El signo de Magne que se caracteriza por la diferencia de 15 mmHg de presión diastólica al elevar al brazo relacionando con el brazo normal, similar al signo de Lian solo que en este se compara la presión sistólica.⁵

De todos ellos vamos a hacer énfasis en el de Musset por su valor histórico.

1.3 Historia del signo de Musset

El signo de musset, es el movimiento rítmico de la cabeza simultáneo con las pulsaciones cardiacas, es decir el signo consiste en una subida y bajada de cabeza. Alfred de Musset nació en París el 11 de diciembre de 1810 y murió en esta ciudad el 2 de mayo de 1857, sufría de una aortitis sífilítica la cual era una patología que estaba de moda en aquella época y significaba una ilusión de conquistador o machismo sexual, el presentaba movimientos inintencionados en la cabeza.⁶

Fue reconocido por su preferencia literaria al escribir poemas, considerado dramaturgo y famoso novelista de Francia, en sus planes de vida siempre estuvieron estudiar medicina y derecho, pero en el caso de medicina no la siguió por su disgusto a las autopsias por lo que se dedicó a escribir obras de teatro y a la pintura.⁷ Entre sus poesías más importantes están: "Rolla" (1833) y "Les Nuits" (1836).³

Este poeta, amante del romanticismo observó este curioso fenómeno en las prostitutas de la época en París, este signo que es conocido como regurgitación aórtica no fue descrito por él como tal si no por su hermano Paul de Musset en 1864 y fue un día por la mañana en un desayuno que su hermano observó a Alfred y notó algo extraño, su cabeza, involuntariamente se meneaba con cada latido, a lo que Alfred reaccionó y en su cuello colocó su dedo pulgar e índice y casualmente su cabeza dejó de marcar con el pulso, a lo que él respondió tanto a su hermano como a su madre que se trataba de algo sin importancia y que tan solo presionando su cuello lograba su curación sin tener noción de que este signo sería un síntoma muy importante para diagnosticar la aortitis sífilítica lo que desencadenaba en una insuficiencia aórtica.⁷

En 1854, el estado de salud de Musset empeoró, presentaba una clínica caracterizada por síncope, palpaciones dolorosas, palidez acentuada, episodios febriles, alucinaciones auditivas, entre otras. El 2 de mayo del 1857, Musset acompañado de su hermano Paul en medio de una conversación, colocó su mano en el corazón y dijo “dormir, por fin voy a dormir” y finalmente expiró. El poeta falleció cuando apenas tenía 46 años.^{8,9}

En 1900, este término médico fue descrito por Armand Delpuech debido a que tuvo dos pacientes con insuficiencia aórtica los cuales presentaban la misma clínica, por lo cual lo denominó “Signo de Musset”. Este signo es uno de los epónimos utilizados en cardiología para el diagnóstico clínico de esta enfermedad.⁸

Debido a que Musset era muy famoso, después de su muerte en los salones de París los varones solían imitar este signo realizando movimientos rítmicos de la cabeza.⁶

1.4 Semiología de la insuficiencia aórtica

Definición: La insuficiencia aórtica, se lo conoce como la incapacidad de la válvula para crear un adecuado cierre, constituye una de las valvulopatías con mayor riqueza semiológica^{10,11}

Sintomatología: Disnea paroxística nocturna, claudicación intermitente, cefalea, cianosis, palpaciones, fatiga, zumbidos, dolor anginoso y abdominal¹⁰

Exámen Físico:

Inspección: Palidez, danza arterial, pulso capilar de quincke, signo de Musset, abovedamiento precordial, y ápex visible abajo y afuera¹⁰

Palpación: Pulso celler, presión arterial divergente, con incremento de la presión sistólica, y disminución en la presión diastólica, Thrill poco frecuente y ápex aumentado en diámetro.

Percusión: Existe un aumento de la matidez cardíaca hacia abajo y afuera¹²

Auscultación: Reforzamiento del segundo ruido aórtico, soplo diastólico en foco aórtico accesorio¹³

En algunas ocasiones podemos escuchar el R1 normal o disminuido, soplo protodiastólico en foco aórtico accesorio. Cuando existe una gran insuficiencia tenemos la presencia

del signo de “Austin Flint”, soplo mesodiastólico. En esta parte también podemos identificar el signo que presenta un paciente con insuficiencia aórtica siendo así el más común el signo de musset, en donde el paciente presenta movimientos de la cabeza con cada latido. Otro signo importante es el de Quincke en donde se observan pulsaciones capilares detectables con luz a través de la yema de los dedos o con una presión pequeña en la punta de la uña. También tenemos el signo de Hill en donde se observa que el pulso poplíteo sobrepasa el braquial en más de 20-60 mmHg. Estos signos se pueden diferenciar al momento de la auscultación, por lo tanto, se debe realizar de una forma adecuada

Es una enfermedad que se caracteriza por permanecer asintomática por un largo tiempo. Los pacientes asintomáticos con función sistólica normal tienen síntomas de disfunción ventricular. En los pacientes sintomáticos tenemos signos típicos como: Disnea de esfuerzo paroxística nocturna, angor, palpaciones¹⁴

Es importante diferenciar entre una insuficiencia aórtica leve que no causa síntomas y una moderada a grave que de igual forma es asintomática, pero dura más años¹⁵

En relación a los signos tenemos 2 tipos: entre los centrales tenemos: signos de dilatación ventricular izquierda, latido diagonal, choque de punta hiperdinámico extenso y palpación de onda a presistólica. Entre los signos periféricos se presentan: aumento de la tensión arterial diferencial, pulso de corrigan (magnus, celer), signo “capilar de Quincke”, signo ambulatorio de musset, soplo doble crural de Duroziez, aumento de la diferencia de presión entre miembros superiores e inferiores identificado como el signo de Hill¹⁴

En el examen físico vamos a observar la presión del pulso incrementada, aumenta la presión sistólica y hay un descenso de la diastólica. En el cuello vamos a observar los latidos de las arterias como “danza arterial”.

Por lo tanto, es importante que el médico realice de forma adecuada el examen físico en especial al momento de la auscultación debemos escuchar el primer ruido: el clic sistólico está ocasionalmente disminuido, el segundo ruido, está presente, intenso o disminuido según la integridad del aparato vascular y se encuentra desdoblado en forma paradójica con la respiración. El tercer ruido depende de la gravedad; un cuarto ruido está presente en la insuficiencia aguda, soplo diastólico decreciente: que suele ser agudo, suave, que puede desaparecer en la insuficiencia aórtica severa. Por último está presente el soplo diastólico de Austin Flint¹⁴

El diagnóstico se basa en una endocarditis infecciosa como patología de base. Se debe identificar un soplo diastólico en el foco aórtico y se confirma mediante un ecocardiograma, que permite valorar la repercusión en el ventrículo izquierdo y las presiones pulmonares, grado de dilatación de la aorta ascendente.

Se pueden observar 3 hallazgos ecocardiográficos: cierre prematuro de la válvula mitral (CPVM), insuficiencia mi-

tral diastólica (imd) y la apertura prematura de la válvula aórtica (APVA). Con esto observamos un aumento de la presión al final de diástole del ventrículo izquierdo, son específicos y únicos de dicha patología.

En el electrocardiograma también podemos observar hipertrofia ventricular izquierda y anomalías de la aurícula izquierda. En la Rx de tórax puede observarse hallazgos que orientan hacia una cardiomegalia o dilatación de la aorta descendente.

Para evaluar de forma correcta y determinar en los exámenes complementarios una insuficiencia aórtica es importante tomar en cuenta ciertos aspectos como: la evaluación de la válvula tricúspide, bicúspide o unicúspide, se debe observar la dirección del chorro de regurgitación aórtica y por último también es importante la función del ventrículo izquierdo.

1.5 Complicaciones

Los pacientes pueden pasar años así sin complicaciones pero cuando se presentan dentro de las más frecuentes son la insuficiencia cardíaca y la endocarditis bacteriana (19) (Becerra-Muñoz et al., 2017)

1.6 Tratamiento

Para el tratamiento de la insuficiencia aórtica es muy importante tener en cuenta aspectos como la etiología de la insuficiencia y la gravedad de regurgitación que se acompaña de resistencia al tratamiento médico.

Los medicamentos de elección son los vasodilatadores como el nitroprusiato de sodio por vía intravenosa que logra una disminución significativa del volumen de regurgitación, esta medicación es de apoyo para lograr terminar los estudios prequirúrgicos porque la cirugía debe realizarse lo más pronto posible.

También se utiliza dentro del tratamiento médico la profilaxis de la endocarditis infecciosa con antibióticos, una terapia vasodilatadora y con esta se observan mejorías significativas porque esta medicación reduce los diámetros ventriculares y la fracción de regurgitación tanto con la nifedipina, hidralazina e inhibidores de la enzima convertasa, sin duda algo muy positivo también es que ayuda a lograr un retraso en la cirugía valvular izquierda.

Si no se logró una mejoría se procede al tratamiento quirúrgico que tiene como objetivos; reducir la sintomatología, prolongar la vida, evitar el desarrollo de disfunción ventricular. Un factor muy importante es decidir cuándo hacer la cirugía, si se realiza de manera precoz puede que se incremente la morbimortalidad, pero si es muy tardía no previene el desarrollo de una disfunción ventricular.

2 Conclusiones

Es fundamental conocer acerca de la insuficiencia aórtica a partir de la historia, del aporte de cada colaboración de los diferentes autores que escribieron al respecto. En este artículo se realizó énfasis acerca de signo de Musset el cual fue padecido por Alfred de Musset y descrito por

su hermano, considerado un epónimo en la especialidad de cardiología que se ha empleado para el examen clínico de esta enfermedad. Además, es fundamental conocer cada aspecto que se encontraran al realizar el examen físico en estos enfermos tanto en inspección, palpación, percusión como auscultación. Es importante realizar un ecocardiograma debido a que es la prueba principal para su diagnóstico y finalmente su tratamiento se basará en una mejor calidad de vida o puede llegar a requerir una cirugía para reparar o reemplazar la válvula.

Referencias Bibliográficas

1. Díez-Villanueva P, Ariza-Solé A, López J, García-Pardo H, Martínez-Sellés M. Selección de lo mejor del año 2016 en valvulopatía aórtica e insuficiencia cardíaca en el paciente anciano. *Revista Española de Cardiología*. 2017 jan;70(1):60–61.
2. Bohbot Y, Malaquin D, Tribouilloy C. Insuficiencia aórtica. *EMC - Tratado de Medicina*. 2019 jun;23(2):1–8.
3. Valencia Mejía MR, García Peña AA. Signos semiológicos de la insuficiencia aórtica: apuntes para su historia. *Universitas Médica*. 2019 sep;60(4):1–7.
4. Torresani EM. Historia del conocimiento sobre la Válvula Aórtica. 2015;28:118–135.
5. Mendoza F. Valvulopathies in heart failure. 2016;41:8–17.
6. Lemus G. CARDIOGUS: Insuficiencia Aórtica: Signos Semiológicos; 2015.
7. 041_alfred.pdf;
8. artículo de reumatoo 2.pdf;
9. Becerra JEC, Castro GS, Peña ÓSR, Cely AC, Patiño LFR, Mallarino JPU, et al. ENFERMEDAD CAPÍTULO VI VALVULAR CARDIACA;p. 109.
10. Semiología general. sexta ed. Colombia;.
11. Raissouni K, Henaine R, Ninet J. Congenital aortic insufficiency with ascending aortic aneurysm: Dealing with a challenging case. *Progress in Pediatric Cardiology*. 2019 dec;55:101119.
12. García-Escribano IA, Bonaque JC, Castillo JA. Insuficiencia aórtica en ventrículo derecho. *Revista Española de Cardiología*. 2015 mar;68(3):249.
13. Hernández CE, Valera FJ, Doñate L, Schuler M, Berbel A, Bel AM, et al. La morfología y la lesión predominante de la válvula aórtica bicúspide determinan el patrón de aortopatía. *Cirugía Cardiovascular*. 2015 jul;22(4):177–181.
14. Consenso-de-valvulopatias-Actualizacion-2006-insuficiencia-aortica.pdf;
15. Ortiz DJS. INSUFICIENCIA AORTICA. 2016;4:12.

Recibido: 10 de septiembre de 2019

Aceptado: 25 de octubre de 2019