Caso Clínico

Endocarditis no infecciosa con presentación atípica, simulando un tumor infiltrante con vascularización coronaria.

Noninfective endocarditis with atypical presentation, resembling infiltrative tumor with coronary vascularization

Víctor M. Bosquez Mendoza, Ernesto Hernández Jiménez, Juan Guzmán Olea, Armando Espinosa Eugenio.

Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional, "Manuel Ávila Camacho ", del Instituto Mexicano del Seguro Social.

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Recibido el 18 de Enero de 2025
Aceptado después de revisión
el 7 de Julio de 2025
www.revistafac.org.ar

Los autores declaran no tener conflicto de intereses

Palabras clave:
Endocarditis no infecciosa, tumor intracardiaco, vascularización coronaria.

RESUMEN

La endocarditis no infecciosa es un proceso patológico poco común, el cual se asocia principalmente a enfermedades autoinmunes y neoplasias, el diagnostico se establece descartado en primer lugar endocarditis de origen infeccioso y posteriormente los tumores cardiacos como el mixoma o los sarcomas; sin embargo, es infrecuente encontrar vegetaciones altamente vascularizadas, y aún más infrecuente que esta vascularización provenga de las arterias coronarias principales. Se presenta el caso clínico de una paciente con hallazgo de una masa en la aurícula izquierda, que se encontraba altamente vascularizada por la arteria circunfleja, por lo que se sospechó tumor intracardiaco. Se sometió a resección tumoral y en el análisis histopatológico se reportó con hallazgos de endocarditis.

Keywords:
Noninfective endocarditis, intracardiac tumor, coronary vascularization.

Noninfective endocarditis with atypical presentation, resembling infiltrative tumor with coronary vascularization

ABSTRACT

Noninfective endocarditis is a rare pathologic process, primarily associated with autoimmune diseases and neoplasms. Diagnosis is established by ruling out infective endocarditis and cardiac tumors, such as myxoma or sarcomas. However, it is unusual to find highly vascularized vegetations, and even more unusual for this vascularization to originate from the main coronary arteries. We present the clinical case of a patient with a mass found in the left atrium, which was highly vascularized by the circumflex artery, leading to suspicion of intracardiac tumor. The patient underwent tumor resection, and histopathological analysis revealed findings consistent with endocarditis.

INTRODUCCIÓN

La endocarditis no infecciosa es un proceso patológico poco común que se asocia principalmente a enfermedades autoinmunes y neoplasias. El diagnostico se establece al descartar endocarditis de origen infeccioso y, posteriormente, tumores cardíacos (p. ej. mixomas o sarcomas). Sin embargo, es poco frecuente encontrar vegetaciones altamente vascularizadas y es aún más infrecuente que esta vascularización provenga de las arterias coronarias principales. A continuación, se presenta el caso clínico de una paciente con hallazgo de una masa en la aurícula izquierda, la cual se encontraba altamente vascularizada por la arteria circunfleja. Debido a lo anterior, se sospechaba tumor intracardiaco y se llevó a cabo una resección tumoral; en el análisis histopatológico se reportaron hallazgos de endocarditis.

PRESENTACIÓN DEL CASO CLÍNICO

Paciente femenino de 51 años, presenta sobrepeso y dislipidemia en tratamiento con medidas no farmacológicas y estatina. La paciente se presenta al hospital con un cuadro clínico caracterizado por fiebre de hasta 39°C de predominio vespertino-nocturno, tos no productiva en accesos y dolor de tipo pleurítico en la exploración físi-

Autor para correspondencia: **Dr. Víctor M. Bosquez Mendoza**. Calle 2 Norte, #2004, Código Postal: 72000, Puebla, Puebla, México. *e-mail*: victor-manuel-bo@hotmail.com

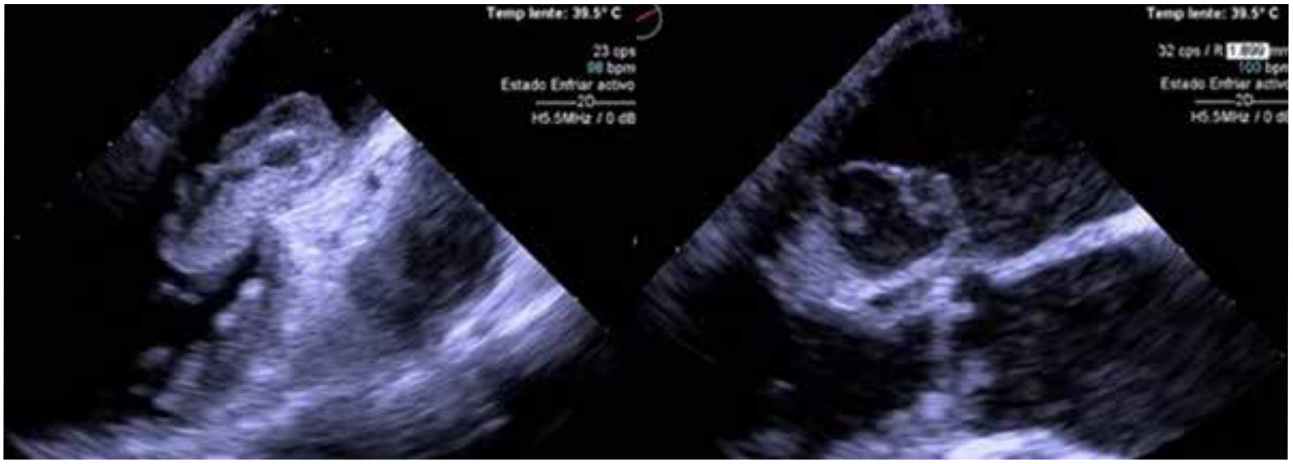


FIGURA 1.
Ecocardiograma transesofágico: masa intrauricular móvil que condiciona estenosis mitral severa.

ca con presencia de soplo diastólico en foco mitral. Como parte del abordaje se realizaron tres lotes de hemocultivos, los cuales se reportaron negativos; la procalcitonina se encontraba en parámetros normales y el electrocardiograma estaba en ritmo sinusal. Por otra parte, en la radiografía de tórax se mostró cardiomegalia de grado I sin otros hallazgos de importancia, también se llevó a cabo un ecocardiograma transtorácico en el cual se documentó una masa intrauricular izquierda; así, se procedió a realizar un ecocardiograma transesofágico para identificar mejor la lesión *(Figura 1)*. En este estudio se reportó una masa cardíaca móvil irregular con características sólidas y quísticas y con vascularidad; asimismo, se pudo determinar que la masa medía 5.1 cm por 9 cm y tenía un área de 9.2 cm2, estaba adherida desde la orejuela izquierda hasta la cortina mitro aortica y se protruía a través de la válvula mitral, condicionando estenosis mitral severa. Debido a lo anterior, se ingresó a la paciente a hospitalización a cargo de cardiología, donde se realizó una angiografía coronaria, en la cual se observaron múltiples microfistulas con origen en segmento proximal de la arteria circunfleja con drenaje hacia la orejuela, aurícula izquierda y hacia un tumor infiltrante *(Figura 2)*. Se solicitó valoración por servicio de cirugía cardiotorácica y fue aceptada para resección tumoral. Posteriormente se llevó a cabo la intervención quirúrgica mediante circulación extracorpórea con un pinzamiento aórtico de 1 h con 25 min; se reportó un tumor irregular de aspecto quístico de 3 cm por 3 cm, vascularizado, el cual estaba adherido al techo de la aurícula izquierda a 3 cm de la válvula auriculoventricular. En el transoperatorio se reportó neoplasia mesenquimal; la paciente se logró extubar con éxito en el quirófano, presentó inestabilidad hemodinámica y requirió apoyo vasopresor e inotrópico, los cuales se lograron retirar en el postoperatorio inmediato. Posteriormente, la paciente fue remitida a cuidados posquirúrgicos en la Unidad de Cuidados Intensivos donde cursó de manera favorable y sin complicaciones asociadas a la estancia intrahospitalaria. Finalmente, la paciente fue egresada a los 8 días, se recabó el resultado anatomopatológico con reporte de tejido conectivo con fibroblastos reactivos asociado a áreas de esclerosis, con vasos de neoformación con depósitos en laminaciones de fibrina, inflamación crónica con linfocitos, compatible con endocarditis crónica y aguda; además, se llevaron a cabo tinciones especiales con las que se descartó proceso neoplásico *(Figura 3)*. Actualmente la paciente se encuentra asintomática y en clase funcional I de la New York Heart Association.



FIGURA 2.
Angiografía coronaria: se observan múltiples microfistulas con origen en el segmento proximal de la arteria circunfleja, que irriga un tumor infiltrante.

DISCUSIÓN

La endocarditis no infecciosa, también conocida como endocarditis trombótica no bacteriana (ETNB) o endocarditis aséptica, se refiere a una afección poco común caracterizada por la formación de vegetaciones estériles.

Libman y Sacks publicaron en 1924 una serie de casos de cuatro pacientes en quienes se asociaban estas lesiones

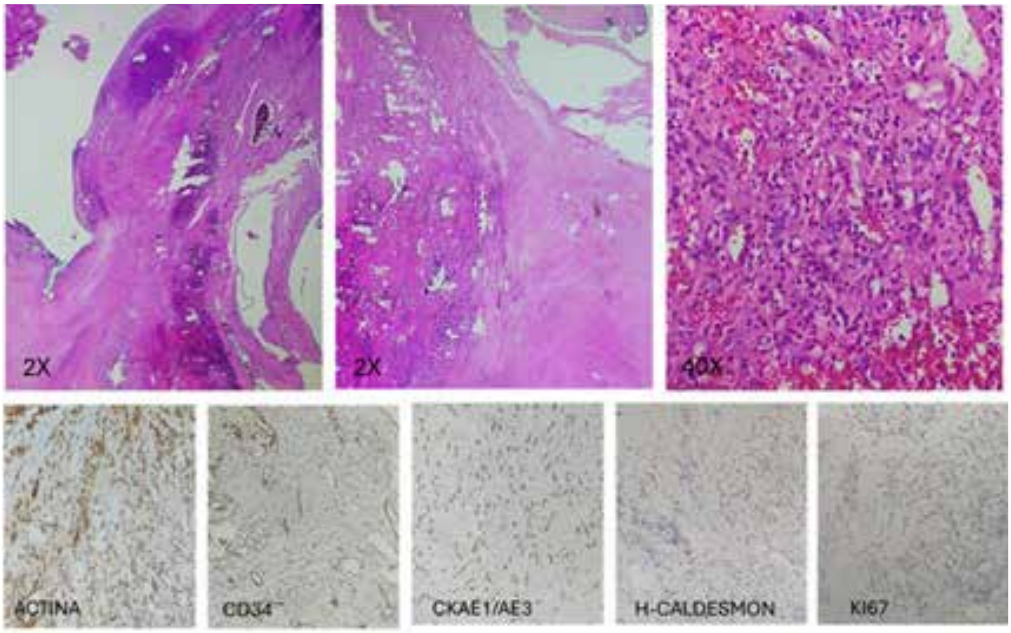


FIGURA 3.
Corte histopatológico con imágenes a 10 y 40x donde se observan hallazgos compatibles con endocarditis, además se realizó inmunohistoquímica donde se descartó neoplasia maligna.

atípicas a lupus eritematoso sistémico. Estas vegetaciones no están asociadas a una respuesta inflamatoria o bacteriemia y ocurren, por lo general, como resultado de la deposición de fibrina y la agregación plaquetaria[1].

La etiología de la ETNB es poco conocida y varios mecanismos de interacción (incluidos los complejos inmunes circulantes, los estados de hipercoagulabilidad y la carcinomatosis) pueden desempeñar un papel, lo que en última instancia produce daño endotelial y exposición del tejido conectivo subendotelial a las plaquetas circulantes. Es bien sabido que las neoplasias malignas tienen mecanismos antitrombóticos deteriorados con lo cual aumentan el riesgo de trombosis y lesiones valvulares posteriores; por otro lado, la relación entre la ETNB y la malignidad es bien conocida[2].

Los macrófagos interactúan con células malignas para producir citocinas circulantes (como el factor de necrosis tumoral y la interleucina-1) que causan daño endotelial, con la consiguiente promoción de trombos estériles y la disposición de plaquetas en el endocardio. Estos macrófagos también estimulan la producción de factores de coagulación para crear un estado de hipercoagulabilidad[3].

Es imperativo diferenciar la ETNB de la endocarditis infecciosa (incluida la endocarditis infecciosa con cultivo negativo); así, el abordaje diagnóstico va dirigido a descartar la endocarditis infecciosa y evaluar la probable causa de la ETNB.

Clínicamente los pacientes con ETNB a menudo se presentan asintomáticos y, en pocas ocasiones, su única manifestación clínica son los eventos trombóticos debido a que las vegetaciones son más friables. Los pacientes pocas veces presentan soplos o signos y síntomas de insuficiencia valvular e insuficiencia cardíaca. En quienes sí los presentan, la regurgitación valvular es más frecuente que la estenosis.

Se deben realizar estudios diagnósticos para endocarditis infecciosa. De igual forma, deben tomarse tres series de hemocultivos antes de comenzar la terapia con antibióticos, con el fin de diferenciar la endocarditis infecciosa de la endocarditis infecciosa con cultivos negativos. También se deben buscar organismos típicos y atípicos de la endocarditis infecciosa (incluidos hongos, grupo HACEK, Coxiella o clamidia), utilizando técnicas especializadas según la necesidad; además, si existe la sospecha clínica de enfermedad autoinmune será prudente medir: ANA, anti-dsDNA, factor reumatoide, anticuerpos anticardiolipina y anticuerpos anti-β2-glicoproteína 1[4].

Asimismo, debe llevarse a cabo un ecocardiograma transtorácico para buscar vegetaciones en las válvulas cardíacas si se sospecha de ETNB. Es importante tener en cuenta que el ecocardiograma puede ser normal si la vegetación ya embolizó. La ecocardiografía transesofágica tiene mayor sensibilidad en comparación con la imagen transtorácica, sobre todo en los pacientes con vegetaciones pequeñas (< 5 mm), y se debe realizar en aquellos con un ecocardiograma transtorácico normal y una fuerte sospecha de ETNB[5]. Las vegetaciones de etiología infecciosa y no infecciosa no se pueden diferenciar en la ecocardiografía. No obstante, las vegetaciones observadas en la ETNB suelen ser pequeñas (< 1 cm), de base ancha y de forma irregular.

El diagnóstico sólo se puede confirmar en la evaluación histológica. Las vegetaciones varían en tamaño y suelen estar ubicadas en sitios de flujo turbulento a lo largo de las líneas de cierre de la válvula o en las valvas mismas. Las lesiones valvulares tienen apariencias histológicas similares independientemente de la etiología subyacente, que consisten en plaquetas degenerativas entrelazadas con hebras de fibrina, tejido granulomatoso y focos fibróticos.

No se presentan células inflamatorias ni microorganismos infecciosos[6]. El examen histopatológico también permite el diagnóstico de neoplasias malignas cardíacas primarias, como el angiosarcoma y el mixoma. En resumen, el diagnóstico de ETNB solo puede confirmarse mediante la demostración de trombos plaquetarios en la autopsia o en el examen histológico de muestras quirúrgicas. Por lo tanto, se requiere un alto índice de sospecha clínica para el diagnóstico.

CONCLUSIONES

A partir de lo expuesto en este texto, se puede establecer que se trata de un caso de presentación atípica de endocarditis (con base en el diagnóstico histopatológico), los cultivos en sangre en la paciente fueron negativos y no había recibido antibióticos previamente; así, se puede determinar que no se trata de una endocarditis con cultivos negativos, sino más bien de una endocarditis no infecciosa. A este respecto, lo más común es que se asocie a enfermedades autoinmunes; sin embargo, la paciente no se conocía con enfermedades previas y no tenía sospecha clínica ni bioquímica de enfermedades autoinmunes, por lo cual la etiología de origen neoplásica se vuelve la segunda mejor opción. Se sospechó de un tumor maligno ya que durante el transoperatorio había sido reportada como una lesión neoplásica, esto aunado a que se encontraba altamente visualizada por la arteria circunfleja; no obstante, al final la lesión fue reportada como una vegetación altamente vascularizada, resultando en un caso clínico único.

BIBLIOGRAFIA

1. Libman E, Sacks B. A hitherto undescribed form of valvular and mural endocarditis. Arch Intern Med **1924**; 33: 701 - 737.
2. Kim HS, Suzuki M, Lie JT, et al. Nonbacterial thrombotic endocarditis (NBTE) and disseminated intravascular coagulation (DIC): autopsy study of 36 patients. Arch Pathol Lab Med **1977**; 101: 65 - 68.
3. Liu J, Frishman WH. Nonbacterial thrombotic endocarditis: pathogenesis, diagnosis, and management. Cardiol Rev **2016**; 24: 244 - 247.
4. Prendergast BD. Diagnostic criteria and problems in infective endocarditis. Heart **2004**; 90: 611 - 613.
5. Karthikeyan K, Balla S, Alpert MA. Non-infectious aortic and mitral valve vegetations in a patient with eosinophilic granulomatosis with polyangiitis. BMJ Case Rep **2019**; 12: e225947.
6. Eiken PW, Edwards WD, Tazelaar HD, et al. Surgical pathology of nonbacterial thrombotic endocarditis in 30 patients, 1985-2000. Mayo Clin Proc **2001**; 76: 1204 - 1212.