# EUDS Mi Universidad

Alumno: Uziel Domínguez Alvarez

docente:

Dr. Miguel Basilio Robledo

Actividad: Infografías

Asignaturas: Cardiologia

Carrera: Medicina humana

Universidad: Universidad del sureste

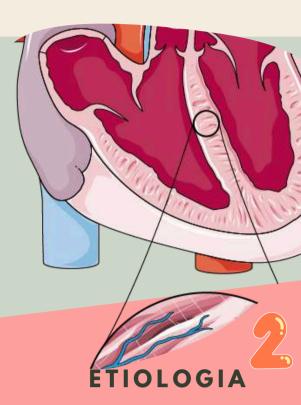
Lugar y fecha: Tapachula Chiapas a 03/12/2024

### Miocarditis

Elaborado por: Uziel Domínguez Alvarez

### DEFINICIÓN

La miocarditis (inflamación del corazón) puede ocurrir por múltiples causas, pero más a menudo se atribuye a agentes infecciosos que pueden lesionar el miocardio a través de invasión directa, producción de sustancias cardiotóxicas o por inflamación crónica con o sin infección persistente.



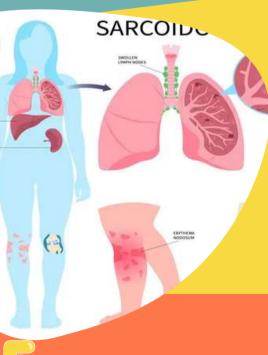


Después de que los virus penetran a través del aparato respiratorio o tubo digestivo, pueden infectar órganos que poseen receptores específicos, como el de Coxsackie-adenovirus en el corazón la activación de proteínas receptoras virales también puede activar las tirosincinasas del hospedador, que modifican el citoesqueleto para facilitar aún más la entrada de virus.

#### MIOCARDITIS INFLAMATORIA

#### Infecciosas

- 1. Virales (virus Coxsackie, adenovirus, VIH, hepatitis C)
- 2. Parasitarias (T. cruzi, enfermedad de Chagas, tripanosomiasis, toxoplasmosis)
- 3. Bacteriana (difteria)
- 4. Por espiroquetas (Borrelia burgdorferi; enfermedad de Lyme)
- 5. Rickettsias (fiebre Q)
- 6. Micótica (con infección sistémica)



#### No infecciosas

- Enfermedades inflamatorias granulomatosas
- Sarcoidosis
- Miocarditis de células gigantes
- Miocarditis eosinofílica
- Polimiositis, dermatomiositis
- Colagenopatías
- Miocardiopatía durante el embarazo y e puerperio
- Rechazo de trasplante

#### TOXICAS

- Alcohol
- Catecolaminas: anfetaminas, cocaína
- Fármacos quimioterapéuticos (antraciclina, trastuzumab) Interferón
- Fármacos terapéuticos (hidroxicloroquina, cloroquina)
- Uso inadecuado de fármacos (en medicina, esteroides anabólicos)
- Metales pesados: plomo, mercurio
- Exposición ocupacional: hidrocarburos, arsénico



### Miocarditis

Elaborado por: Uziel Domínguez Alvarez

#### MANIFESTACIONES CLINICA

Algunos pacientes presentan dolor torácico sugestivo de pericarditis o infarto agudo del miocardio. En la presentación ocasiones, predominante son taquiarritmias auriculares y ventriculares, o bien embolia pulmonar o sistémica por trombos intracardiacos



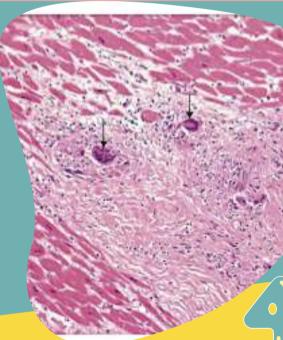
#### VALORACION POR LABORATORIO

La valoración inicial para posible miocarditis incluy e ECG, ecocardiograma y concentraciones séricas de troponina y fracciones de creatina fosfocinasa.

La biopsia endomiocárdica a menudo no está indicada para la valoración inicial de probable miocarditis viral a menos que las taquiarritmias ventriculares sugieran posibles causas de miocarditis de células gigantes o por sarcoidosis.



- 1) La posible miocarditis aguda sub clínica se diagnostica cuando se produce un síndrome viral típico sin síntomas cardiacos
- 2) Se diagnostica probable miocarditis aguda cuando los criterios mencionados se satisfacen y se acompañan también de síntomas cardiacos, como disnea o dolor torácico
- 3) Se establece el diagnóstico de precisión de miocarditis cuando hay evidencia histológica o inmuno histológica de inflamación en la biopsia endomiocárdica



#### VIRUS ESPECIFICOS IMPLICADOS

El primer implicado fue la familia de picornavirus o virus DNA, principalmente los enterovirus, virus Coxsackie, echovirus y poliovirus. El virus de la gripe (influenza.

De los virus DNA se ha reconocido que los adenovirus, vaccinia (vacuna de la varicela) y el herpesvirus (varicela-zóster, citomegalovirus, virus de Epstein-Barr, her pesvirus humano

- cardíaca • Manejo de insuficiencia betabloqueantes, diuréticos).
- En casos graves: dispositivos de asistencia ventricular o trasplante cardíaco.



## Miocarditis

Elaborado por: Uziel Domínguez Alvarez

#### MIOCARDITIS PARASITARIA

La enfermedad de Chagas es la tercera infección parasitaria más común en el mundo y es la causa infecciosa de miocardio patía. El protozo T. cruzi se transmite por la picadura de un insecto redúvi do, que es endémico en regiones rurales de Sudamérica y Centroamérica.



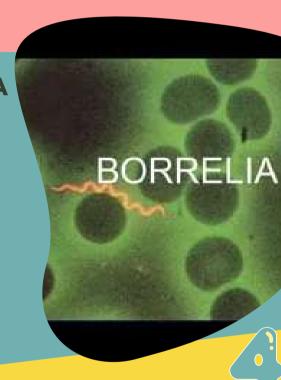
#### **MIOCARDITIS BACTERIANA**

La mayor parte de las infecciones bacterianas pueden afectar el corazón a través de invasión directa y formación de abscesos, pero rara vez lo hacen. Más a menudo, la respuesta inflamatoria sistémica deprime la contractilidad en infecciones graves y septicemia.

La difteria afecta específicamente el corazón en casi 50% de los casos

#### MIOCARDITIS POR ESPIROQUETA

La miocarditis por espiroquetas se ha diagnosticado de biopsias miocárdicas que contienen Borrelia burgdorferi, microorganismo que causa la enfermedad de Lyme. La carditis de Lyme más a me nudo se manifiesta con artritis y enfermedades del sistema de conducción.



#### SARCOIDOSIS



El modelo de miocarditis inflamatoria no infecciosa es el rechazo del tras plante cardiaco, del cual se ha aprendido que puede desarrollarse depresión miocárdica y corregirse con rapidez.

MIOCARDITIS NO INFECCIOSA

La inflamación no infecciosa diagnosticada más a menudo es la miocarditis granulomatosa, lo que incluye la sarcoidosis y la miocarditis de células gigantes

#### **TRATAMIENTO**

El tratamiento de inmunodepresión para sarcoidosis se inicia con glu cocorticoides en dosis elevadas, los cuales a menudo son más eficaces pa ra las arritmias que para la HF.

Los pacientes con lesiones de sarcoidosis que persiste o recurre al reducir la dosis de corticosteroides se consideran elegibles para otros tratamientos de inmunodepresión, a menudo con fár macos utilizados para el trasplante cardiaco.



### Endocarditis

Elaborado por: Uziel Domínguez Alvarez

#### DEFINICION

Es una enfermedad infecciosa que se asienta en el endotelio vascular, en las válvulas cardiacas o en el endocardio auricular o ventricular que se caracteriza por la formación de verrucosidades constituidas por colonias de gérmenes que se alojan en redes de fibrinas.



#### **GENERALIDADES**

La endocarditis infecciosa es un proceso generalmente grave, y en nuestro país es relativamente frecuente entre los pacientes cardiópatas con afectaciones valvulares y congénitas especialmente.



#### FACTORES PREDISPONENTES

Con la llegada de los gérmenes al corazón es la hematógena; sin embargo, es raro que en una bacteriemia o en una septicemia el endocardio o el endotelio vascular se infecten, por lo que es necesario que existan otros factores que coadyuven para que los gérmenes circulantes colonicen en las superficies internas del corazón o el endotelio vascular.



shutterstock

#### ORIGEN DE LA BACTEREMIA

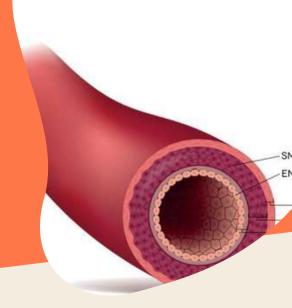


- 1. Orofaringe: La bacteremia mas comúnmente estreptococo se ha encontrado en el 85% de los pacientes.
- 2. Tubo digestivo: de 5 a 8% de los pacientes sometidos a gastroscopia presenta bacteriemia.
- 3. Vías urinarias: En el 34% de los pacientes con recesión transuretral de próstata aparecen bacteremia.



#### FACTORES HEMODINAMICOS

Cuando el endotelio se encuentra intacto es muy difícil que se adhieran bacterias a la pared interna del vaso, en caso que se encuentre dañado o hay denudación del mismo se constituye en un potente estimulo trombogénico.



### Endocarditis

Elaborado por: Uziel Domínguez Alvarez

#### **ETIOLOGIA**

La endocarditis infecciosa puede aparecer por dos tipos de gérmenes: unos, que muestran gran virulencia, provocando una enfermedad que se instala y progresa hacia la gravedad con gran rapidez y que no rara vez conducen a la muerte (endocarditis aguda) tales como el Stdphyfococcus aureus, Streptocoecus pneumoniae, Neisseria meningitidis, Neisseria gonorrhoeae, Streptocoecus pyogenes y Haemophilus influenzae.

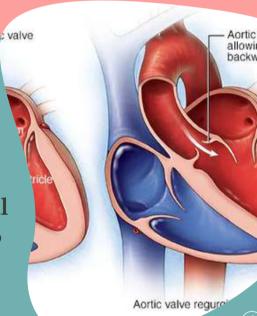




- fiebre es un componente obligado de la endocarditis infecciosa, generalmente es de evolución insidiosa, preferentemente vespertina, no mayor de 38.2 °C.
- Astenia, adinamia, hiporexia, adelgazamiento, palidez por anemia normocítica normocrómica.
- Embolias sépticas aparecen en el 20 al 40 % de los casos y pueden alcanzar el árbol arterial.
- Infarto del miocardio por embolia

#### ENDOCARDITIS LOCALIZADA A LA VÁLVULA AÓRTICA

- Aparición de un soplo diastólico aórtico
- Intensificación franca de un soplo diastólico
- Un soplo diastólico aórtico de timbre musical
- Un soplo diastólico de alta frecuencia de tipo piante
- Soplo aórtico rudo, que se acompaña de frémito diastólico



H. ALL RIGHTS



Pulmonary valve

To pulmonary artery

Blood lear into

La endocarditis de la válvula tricúspide tiene como factores predisponentes más importantes las inyecciones endovenosas en adictos a heroína, la introducción séptica de catéteres venosos, en ellos la endocarditis tricúspide constituye el 78 %

#### PROTESIS VALVULARES

Las prótesis valvulares son especialmente susceptibles a infectarse, causando un tipo de endocarditis infecciosa generalmente grave o de peor pronóstico al observado en las válvulas nativas

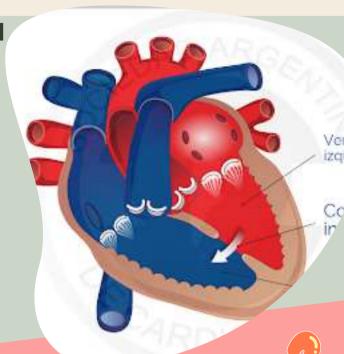


### Endocarditis

Elaborado por: Uziel Domínguez Alvarez

#### ENDOCARDITIS INFECCIOSA EN CARDIOPATÍAS CONGÉNITAS

Algunas malformaciones congénitas, tales como la comunicación interventricular, la persistencia del conducto arterioso y la coartación aórtica, pueden ser asiento de infecciones endocárdicas o endoarteriales.



**DIAGNOSTICO** 



Para el diagnóstico es fundamental la búsqueda de la esplenomegalia, las manchas de Roth, las hemorragias en "astillas", los nódulos de Osler y las manchas de lenaway en aquellos pacientes que tienen fiebre cuyo origen no es evidente.

#### ESTUDIO CONFIRMATORIO

- La importancia del hemocultivo es capital para el diagnóstico de endocarditis infecciosa, ya que ante un cuadro clínico sugestivo, la positividad del hemocultivo tendrá un valor confirmatorio para el diagnóstico.
- La ecocardiografía es capaz de demostrar la presencia de lesiones vegetantes en el 60 a 70 % de pacientes con endocarditis infecciosa.



#### SIGNOS MENORES

- 1. Anemia normocítica normocrómica (70 a 90 %).
- 2. Aumento de la sedimentación globular 90-100%
- 3. leucocitosis con neutrofilia 20-30%
- 4. proteina C reactiva positiva
- 5. Hiperglobulinemia (20-30 %).
- 6. Proteinuria (50-60 %).



Antibióticos con acción bactericida. Se considera como bactericida a un antibiótico que es capaz de inhibir el crecimiento de un germen con una dilución mínima durante 24 horas.

Indicaciones de tratamiento quirúrgico cuando hay aparición de insuficiencia cardiaca consecutiva a una sobre carga



