



**Mi Universidad**

## **Ensayo**

*Nombre del Alumno: Ángel Gabriel Pérez Soto*

*Nombre del tema: Fisiología Coronaria, Patología Coronarias del Recién Nacido*

*Parcial: 2*

*Nombre de la Materia: Fisiopatología*

*Nombre del profesor: Alfonso Ramírez Velázquez*

*Nombre de la Licenciatura: Enfermería*

*Cuatrimestre: 4*

# Fisiología Coronaria, Patología Coronarias del Recién Nacido

## Introducción

El corazón es por mucho uno de los órganos más importantes del organismo humano, siendo el encargado de la monumental tarea de bombear el volumen total de sangre necesario para irrigar los billones de células que conforman los tejidos y órganos de la anatomía trabajo que sin duda requiere de una sorprendente eficacia tanto fisiológica como mecánica y anatómica.

Este ensayo hablara acerca de las correlaciones de la fisiología y anatomía por medio de una disección de un corazón (de origen porcino), para de esta forma observar y comprender de manera primordial las características anatómicas que presentan las distintas porciones del corazón, permitiendo una comprensión más completa sobre el funcionamiento de la bomba cardiaca, así como las posibles alteraciones morfológicas causantes de patologías.



## Desarrollo

El estudio del sistema cardiovascular es de gran importancia, no sólo porque realiza en el organismo una función vital, sino también porque las enfermedades cardiovasculares

constituyen en el adulto la primera causa de muerte, de ahí la necesidad de profundizar en el estudio de las estructuras que lo integran.

El sistema cardiovascular está constituido por órganos: el corazón y los vasos sanguíneos (arterias, capilares y venas), los últimos en mencionar son de variada constitución histológica y de diferentes calibres y funciones. Aunque se debe tener en cuenta que en el sistema cardiovascular existen formas transicionales entre los vasos sanguíneos, por lo cual no debemos establecer estrictamente estos criterios de clasificación.

Como dato interesante las enfermedades cardiovasculares y sus complicaciones trombóticas constituyen la causa más frecuente de morbilidad y mortalidad en los países desarrollados del mundo occidental. Las enfermedades cardiovasculares siguen siendo ampliamente la primera causa de muerte en el mundo actual. La cardiopatía isquémica conlleva a una importante carga de gastos de Salud Pública, por lo cual es importante conocer la prevalencia, epidemiología, fisiopatología y el manejo diagnóstico y terapéutico adecuado del síndrome coronario agudo.

## Aterosclerosis coronaria

La arterioesclerosis se produce cuando los vasos sanguíneos que llevan el oxígeno y los nutrientes del corazón al resto del organismo se engrosan y endurecen, a veces, restringen el flujo sanguíneo a los órganos y a los tejidos. Las arterias sanas son flexibles y elásticas, pero, con el tiempo, las paredes de las arterias pueden endurecerse; esta afección comúnmente se denomina endurecimiento arterial.

En ocasiones, una placa ateromatosa se rompe o se divide. Las razones no están claras, pero probablemente se relacionen con la morfología de la placa, el contenido de calcio en la placa y el reblandecimiento de la placa debido a un proceso inflamatorio. La rotura expone el colágeno y otros materiales cromógenos, que activan las plaquetas y la cascada de la coagulación, lo que conduce a la formación aguda de un trombo que interrumpe el flujo sanguíneo coronario y provoca cierto grado de isquemia miocárdica.



## Taquicardia

Una frecuencia cardíaca rápida no siempre es un problema. Por ejemplo, la frecuencia cardíaca comúnmente se acelera al hacer ejercicio o como respuesta al estrés.

Es posible que la taquicardia no provoque síntomas ni complicaciones. Sin embargo, de no tratarse, algunas formas de taquicardia pueden provocar problemas de salud graves, incluidos la insuficiencia cardíaca, los accidentes cerebrovasculares o la muerte cardíaca repentina.



- ✓ Fibrilación auricular. La señalización caótica del corazón provoca una frecuencia cardíaca rápida y descoordinada. La afección puede ser temporal, pero es posible que algunos episodios de fibrilación auricular no se detengan a menos que se traten. La fibrilación auricular está asociada con complicaciones graves como el accidente cerebrovascular.
- ✓ Aleteo auricular. El aleteo auricular es similar a la fibrilación auricular, pero los latidos del corazón están más organizados. El aleteo auricular también está relacionado con un accidente cerebrovascular.
- ✓ Taquicardia supraventricular. La taquicardia supraventricular es un término amplio que incluye las arritmias que comienzan sobre las cavidades inferiores del corazón (ventrículos). La taquicardia supraventricular causa episodios de latidos fuertes del corazón (palpitaciones) que comienzan y terminan abruptamente.

Los factores que pueden causar latidos irregulares del corazón incluyen los siguientes:

- Ataque cardíaco actual o cicatrización de un ataque cardíaco anterior.
  - Arterias obstruidas en el corazón (enfermedad arterial coronaria).
  - Cambios en la estructura del corazón, como por una miocardiopatía.
  - Diabetes.
  - Presión arterial alta.
  - Glándula tiroides hiperactiva (hipertiroidismo).
  - Apnea del sueño.
  - Glándula tiroides hipoactiva (hipotiroidismo),
  - Determinados medicamentos, incluidos los del resfriado y la alergia, comprados sin receta médica.
  - Consumo excesivo de alcohol o cafeína.
  - Abuso de drogas ilícitas.
- Hábito de fumar

#### Prevención:

- ❖ Los cambios en el estilo de vida para reducir el riesgo de enfermedades cardíacas pueden ayudar a prevenir las arritmias cardíacas. Un estilo de vida saludable para el corazón

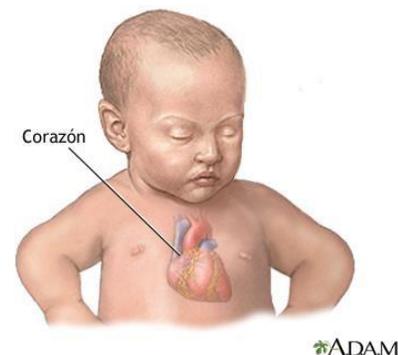
Incluye lo siguiente:

- ❖ Seguir una dieta saludable para el corazón.
- ❖ Mantenerse físicamente activo.
- ❖ Mantener un peso saludable.
- ❖ No fumar.
- ❖ Limitar o evitar el consumo de cafeína y alcohol.
- ❖ Reducir el estrés, ya que el estrés y la ira intensos pueden causar problemas de ritmo cardíaco.
- ❖ Usar los medicamentos según las indicaciones y comunicar al médico todos los medicamentos que tomas, incluidos los comprados sin receta médica.

Los defectos cardiacos de nacimiento están presentes al nacer y pueden afectar la estructura y el funcionamiento del corazón del bebé. Pueden afectar la forma en que fluye la sangre por el corazón y al resto del cuerpo. Los defectos cardiacos de nacimiento pueden variar de leves (como tener un pequeño orificio en el corazón) a graves (como tener partes del corazón mal formadas o faltantes).

Aproximadamente uno de cada cuatro bebés nace con un defecto cardíaco de nacimiento grave. Bebés con defectos cardíacos de nacimiento graves necesitan operaciones u otros procedimientos en el primer año de vida.

Los signos y síntomas de los defectos cardíacos de nacimiento dependen del tipo y la gravedad de cada defecto en particular. Algunos defectos podrían tener pocos signos o síntomas o ninguno. Otros podrían hacer que el bebé tenga los siguientes síntomas:



- Uñas o labios azulados
- Respiración rápida o dificultad para respirar
- Cansancio al alimentarse □ Somnolencia

A continuación se señalaran los distintos tipos de defectos cardíacos de nacimiento. Se consideran defectos cardíacos de nacimiento graves.

- Comunicación interauricular
- Comunicación auriculoventricular
- Coartación de la aorta\*
- Doble salida ventricular derecha\*
- Dextrotransposición de las grandes arterias\*
- Anomalía de Ebstein\*
- Síndrome de hipoplasia del ventrículo izquierdo\*
- Arco aórtico interrumpido\*
- Atresia pulmonar\*
- Anomalía de ventrículo único\*
- Tetralogía de Fallot\*
- Drenaje venoso pulmonar anómalo total\*
- Atresia tricuspídea\*
- Tronco arterioso\*
- Comunicación interventricular

El personal de enfermería, sigue siendo un personaje muy importante en la atención a la salud, en este caso, de los recién nacidos con algún problema que ponga en riesgo su integridad física o mental, así como su vida en general; pues de su capacidad para identificar oportunamente alteraciones e intervenir adecuada y oportunamente, es importante e indispensable.

Su diagnóstico se define en defectos cardiacos de nacimiento pueden diagnosticarse durante el embarazo mediante un tipo especial de ecografía llamada ecocardiograma fetal, que crea imágenes de ecografía del corazón del bebé en gestación. Sin embargo, algunos defectos cardiacos de nacimiento no se detectan hasta después de que nace el bebé o más adelante en la vida, durante la niñez o la adultez. Si un proveedor de atención médica sospecha que hay un defecto cardiaco de nacimiento, se le pueden hacer varias pruebas al bebé (como un ecocardiograma) para confirmar el diagnóstico.



El tratamiento de los defectos cardiacos de nacimiento depende del tipo y la gravedad del defecto. Algunos bebés y niños afectados podrían necesitar una o más operaciones para reparar el corazón o los vasos sanguíneos. Algunos pueden ser tratados sin realizar una operación, mediante

un procedimiento llamado cateterismo cardiaco. Un tubo largo, llamado catéter, se inserta en un vaso sanguíneo hasta llegar dentro del corazón, donde el médico puede tomar medidas e imágenes, hacer pruebas o reparar el problema. A veces el defecto cardiaco no puede repararse totalmente, pero estos procedimientos pueden mejorar el flujo sanguíneo y el funcionamiento del corazón. Es importante destacar que muchas personas con defectos cardiacos de nacimiento no se curan aunque se les haya reparado el defecto cardiaco.

Se desconocen las causas de los defectos cardiacos de nacimiento en la mayoría de los bebés. Algunos bebés tienen defectos cardiacos debido a cambios en sus genes o cromosomas. También se cree que los defectos cardiacos de nacimiento son causados por una combinación de factores genéticos y de otro tipo como algunos elementos del ambiente, la alimentación de la madre, las afecciones de la madre o los medicamentos que haya usado la madre durante el embarazo. Por ejemplo, ciertas afecciones que tenga la madre, como diabetes u obesidad preexistente, han sido vinculadas a defectos cardiacos en el bebé. Fumar durante el embarazo, así como tomar ciertos medicamentos, también han sido vinculados a defectos cardiacos.

## Conclusión

En conclusión, el sistema cardiovascular es uno de los sistemas más importantes del cuerpo humano. Es el encargado de transportar la sangre y los nutrientes a través del cuerpo y de mantener el equilibrio del cuerpo. Por lo tanto, es esencial cuidar el sistema cardiovascular a través de una dieta saludable y ejercicio regular para mantener un cuerpo sano y equilibrado.

Recuerda que cuidar tu sistema cardiovascular es esencial para mantenerte saludable y tener una buena calidad de vida.

## Referencias

1. Arritmia cardíaca - Síntomas y causas - Mayo Clinic
2. Arritmia cardíaca: qué es, síntomas, tipos y tratamiento. CUN
3. Taquicardia - Síntomas y causas - Mayo Clinic
4. Taquicardia: Causas, síntomas y tratamientos (medicalnewstoday.com)
5. Arterioesclerosis/ateroesclerosis - Síntomas y causas - Mayo Clinic
6. Ateroesclerosis: MedlinePlus enciclopedia médica
7. Enfermedad de las arterias coronarias - Síntomas y causas - Mayo Clinic
8. Circulación Coronaria - +Salud FacMed (unam.mx)
9. Enfermedad coronaria (ucsd.edu)
10. Aterosclerosis - Síntomas | NHLBI, NIH
11. Sistema cardiovascular: ¿Cómo funciona? – Bupa (bupasalud.com)
12. www.lifeder.com | 520: El servidor web devuelve un error desconocido
13. .gov/ncbddd/spanish/heartdefects/facts.html
14. [▷ Procesos cardiovasculares patológicos en el recién nacido: cardiopatías congénitas - Ocronos - Editorial Científico-Técnica \(revistamedica.com\)](#)
15. [bing.com/ck/a?!&p=e64575dfc4aa36bfJmltdHM9MTY5NzA2ODgwMCZpZ3VpZD0yNTRINzlkOC0zM2YzLTYwMTMtMzNjMC02OGVI MzJjMTYxNmYmaW5zaWQ9NTI4OA&ptn=3&hsh=3&fclid=254e79d8-33f3-6013-33c0-68ee32c1616f&psq=patologias+coronarias+en+recien+nacidos&u=a1aHR0cHM6Ly93d3cu bmlja2xhdXNjaGlsZHIbnMub3JnL3NlcnZpY2lvcy1tZWRpY29zL2N1aWRhZG8tZmV0YWwvZGVmZWN0b3MteS10cmFzdG9ybm9zLWNvbmdlbml0b3MtZW4tcmVjaWVuLW5hY2lkbnM=&ntb=1](https://bing.com/ck/a?!&p=e64575dfc4aa36bfJmltdHM9MTY5NzA2ODgwMCZpZ3VpZD0yNTRINzlkOC0zM2YzLTYwMTMtMzNjMC02OGVI MzJjMTYxNmYmaW5zaWQ9NTI4OA&ptn=3&hsh=3&fclid=254e79d8-33f3-6013-33c0-68ee32c1616f&psq=patologias+coronarias+en+recien+nacidos&u=a1aHR0cHM6Ly93d3cu bmlja2xhdXNjaGlsZHIbnMub3JnL3NlcnZpY2lvcy1tZWRpY29zL2N1aWRhZG8tZmV0YWwvZGVmZWN0b3MteS10cmFzdG9ybm9zLWNvbmdlbml0b3MtZW4tcmVjaWVuLW5hY2lkbnM=&ntb=1)