

# **UNIVERSIDAD DEL SURESTE**

## **ESCUELA DE MEDICINA**

**Materia:**

**FISIOPATOLOGÍA II**

**Trabajo:**

**Tarea de la semana I.I**

**3°B**

**Presenta:**

**Minerva Patricia Reveles Avalos  
Juan Pablo Sánchez Abarca**

**Docente:**

**Dr. Marco Polo Rodríguez Alfonzo**

**Lugar y fecha:**

**Comitán de Domínguez, Chiapas a 07/11/2020**

Se presenta a urgencias, paciente femenino de 58 años de edad con disnea importante, ansiedad y aumento del esfuerzo ventilatorio.

Antecedentes de importancia:

HAS de años de evolución, mal apego al tratamiento

Diabetes tipo 2 de 5 años de evolución, mal apego al tratamiento

Obesidad morbida

IAM de cara anterior hace un año.

Sin control regular después de evento cardiovascular hace un año.

Refiere que desde hace 6 meses ha presentado disnea que ha incrementado (primero era de esfuerzo y actualmente tiene disnea con esfuerzos mínimos), también se refiere ortopnea importante en las últimas semanas.

A la exploración física presenta aumento del esfuerzo respiratorio (FR= 33 rpm), no hay cianosis, se auscultan estertores crepitantes bilateral de predominio en bases pulmonares, ruidos cardíacos con taquicardia, tercer ruido intenso (presenta ritmo de galope), no se perciben soplos; la piel está fría y pálida, diaforesis moderada, PA= 100/70 mmHg, FC= 100 lpm, SpO2= 81%.

Con lo anterior responde

\* ¿Qué parámetros del gasto cardíaco están afectados, justifique?

**Aumento del gasto cardíaco**

La excitación cardíaca (estimulación simpática e inhibición parasimpática), la hipertrofia cardíaca, dado que el aumento del trabajo cardíaco a niveles óptimos genera un aumento de la masa cardíaca y de la fuerza contráctil.

La reducción de la resistencia periférica total: Se produce por disminución crónica de la resistencia periférica total, y no por un estímulo directo del corazón, siempre que la presión arterial no disminuya demasiado: Beri-Beri, fístula arteriovenosa, hipertiroidismo, anemia.

\* ¿Cuál es la causa de los estertores crepitantes?

El IAM provocó fibrosis en el musculo cardiaco lo cual provoca los ruidos crepitantes

\* ¿Cuál es la causa de la hipoxemia?

Las enfermedades cardiacas que presenta la paciente provocan que no haya suficiente oxígeno en el aire cuando la paciente respire, por lo cual los pulmones no son capaces de inhalar el aire que contiene oxigeno y exhalar el dióxido de carbono por ende el torrente sanguíneo no es capaz de hacer circular la sangre a los pulmones, tomar el oxígeno y transportarlo por todo el cuerpo, como resultado de esto se genera hipoxemia, especialmente en condiciones más extremas, como ejercicio o enfermedad

\* Explique porque hay un ritmo de galope

Se produce por el llenado brusco de un ventrículo insuficiente. Cuando la frecuencia cardiaca es muy elevada, pueden llegarse a fusionar ambos extratonos, dando lugar al llamado “galope de sumación”

indica descompensación ventricular, insuficiencia de válvulas auriculoventriculares u otros trastornos, con aumento de la rapidez o el volumen del llenado ventricular.

\* ¿Qué sistemas se han activado para mantener el gasto cardíaco a lo largo del año y, cómo estos sistemas han contribuido al deterioro de la paciente?

Mecanismo de Frank-Starling: Contribuye a que la pre-carga incremente más de lo normal, lo que provoca que haya un estiramiento de las fibras miocárdicas, por ende, las cabezas de los filamentos de miosina se optimizan.

Actividad del SNS: Esta es una respuesta de inmediata y maladaptivo. El tono simpático y las concentraciones de catecolaminas están elevados en etapas tardías de la insuficiencia cardiaca, lo que pretende aumentar la presión arterial y el gasto cardíaco

Mecanismo Renina-Angiotensina-aldosterona: Uno de los efectos más importantes de la reducción del gasto cardíaco en la insuficiencia cardíaca es una disminución del flujo sanguíneo renal y de la velocidad de filtración glomerular, lo que provoca retención de sodio y agua.

\* ¿Cuál es su impresión diagnóstica?

Insuficiencia cardíaca

Referencias:

- Sheila Grossman, Carol Mattson Porth. (2014). Fisiopatología, Alteraciones de la Salud, Conceptos Basicos. Edición 9. Wolters Kluwer. Barcelona (España).
- <https://empendium.com/manualmibe/chapter/B34.I.1.31>
- <https://middlesexhealth.org/learning-center/espanol/sintomas/hipoxemia-bajo-nivel-de-ox-geno-en-la-sangre>
- <https://instituciones.sld.cu/espcardiovc/ruidos-y-soplos/>
- <https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2016-10/auscultacion-cardiaca/#:~:text=%2D%20Ritmo%20de%20galope%3A%20se%20caracteriza,brusco%20de%20un%20ventr%C3%ADculo%20insuficiente>
- [http://www.ffis.es/volviendoalobasico/21regulacin\\_del\\_gasto\\_cardiaco.html](http://www.ffis.es/volviendoalobasico/21regulacin_del_gasto_cardiaco.html)
- <https://canitas.mx/guias/frecuencia-respiratoria-normal-en-adultos-mayores/#:~:text=Los%20rangos%20normales%20de%20los,hasta%20120%2F80%20mm%20Hg>