

A large, dark blue logo consisting of a stylized graphic on the left and the letters 'UDS' in a bold, sans-serif font. Below this, the words 'Mi Universidad' are written in a slightly smaller, bold, sans-serif font.

Nombre del alumno: Yadira Antonio Ordoñez

Nombre de la asignatura: Farmacología

Nombre de actividad: Ensayo de insuficiencia cardíaca

Unidad: 3

Nombre del docente: Dr. Basilio Robledo Miguel

Nombre de la Licenciatura: Medicina Humana

Semestre: 3ro. Grupo: A

Fecha de entrega: 18 de noviembre del 2023

Introducción

La insuficiencia cardíaca es un problema a nivel mundial a pesar que existe un amplio diagnóstico y tratamiento terapéutico, actualmente la mortalidad, los reingresos de los pacientes no son tan óptimos se han descrito actualmente modelos alternativos para poder orientar y generar autocuidado con resultados prometedores en los pacientes. A continuación, se abordará el tema de la insuficiencia cardíaca, los factores de riesgo predisponentes a generar insuficiencia cardíaca e inclusive a pacientes con otro tipo de enfermedades pueden llegar a desarrollarlos independientemente de la presencia de otras causas. En México los datos disponibles de nuestro país son escasos, ya que los estudios poblacionales son caros y difíciles de realizar pero basándonos en los datos obtenidos se puede decir que hay 750,000 pacientes que viven con insuficiencia cardíaca y el problema va en aumento. Se calcula que 75,000 pacientes adicionales tendrán insuficiencia cardíaca cada año. “Solo el 25% de los hombres y el 38% de las mujeres con insuficiencia cardíaca seguirán con vida después de cinco años” es lo que se dice actualmente en México, los pacientes con una tasa mayor de prevalencia son en la población adulta pero, la cifra va en aumento cada año en personas mayores a 80 años, la aparición de casos nuevos en un período especificado entre la población en riesgo, también depende de la edad y oscila entre el 0,1% en los pacientes de 45-54 años a más del 2,5% en los mayores de 80 años⁸, siendo ésta algo mayor en los varones que en las mujeres, hecho que se acentúa en los mayores de 65 años En México la insuficiencia cardíaca es un tema subestimado en la población en general, a pesar que a nivel mundial México se encuentra en 3er puesto por mayor números de fallecidos por enfermedades cardiovasculares. Esto da a entender que México no tiene un sistema óptimo y una buena salud pública, y la población no tiene ese autocuidado, ya que su estilo de vida es demasiado malo; iniciando con su alimentación, educación en este tema y su cuidado en su salud en general. Se necesita saber que los factores de riesgo para padecer de esta enfermedad es: el consumo excesivo de alcohol, el consumo de drogas ilícitas y algunos medicamentos de quimioterapia, ciertas afecciones, Presión arterial alta

(hipertensión) Ataque cardiaco (infarto de miocardio) Válvulas cardiacas anormales, pacientes con diabetes mellitus, obesidad, agrandamiento de corazón, tabaquismo, estrés mental, depresión, Inactividad física, menopausia y los antecedentes familiares ya que existe una alta probabilidad de ser transmitido en los genes de padres a hijos y se han descubierto un importante riesgo genético de la insuficiencia cardiaca, una mutación que afecta a una proteína muscular clave que hace que el corazón sea menos elástico. La mutación aumenta el riesgo de una persona de cardiomiopatía dilatada, entre otros factores. Para poder llevar a cabo un tratamiento oportuno se necesita establecer un diagnóstico adecuado y así verificar la causa exacta de la aparición de insuficiencia cardíaca.

Insuficiencia cardíaca

Como primer punto se tiene que saber que la insuficiencia cardíaca es una condición médica crónica en la cual el corazón no puede bombear suficiente sangre para satisfacer las necesidades del cuerpo. Esta enfermedad afecta a millones de personas en todo el mundo y es una de las principales causas de hospitalización y muerte en la población adulta. La insuficiencia cardíaca puede ser causada por una variedad de factores, incluyendo enfermedades del corazón como la cardiopatía isquémica, la hipertensión arterial, las enfermedades valvulares y las enfermedades del músculo cardíaco. También puede ser causada por factores externos como el consumo excesivo de alcohol, el abuso de drogas y el tabaquismo. El peso específico las etiologías ha venido cambiando a lo largo de los años. Desde los años cincuenta hasta la actualidad la cardiopatía isquémica ha ido ganando protagonismo, mientras que la hipertensión y las valvulopatías, a excepción de las valvulopatías degenerativas en los ancianos, han ido perdiendo peso. También ha venido ganado protagonismo la DM, enfermedad de importante y conocido riesgo vascular, como enfermedad asociada a la IC. Las cifras van en aumento como son la hipertensión arterial (55%), la DM (31%), la EPOC (26%), la artrosis (16%), enfermedades del tiroides (14%), demencia (9%) o insuficiencia renal (6%), cada vez son más los enfermos, especialmente entre ancianos, que además de la IC

padecen otras enfermedades, siendo casi una rareza que un paciente con IC tenga solamente una enfermedad. Su Fisiopatología de la IC basándonos en Harrison se inicia después de un caso inicial que produce una alteración en la capacidad de bombeo del corazón, después de esa disminución inicial en la capacidad de bombeo se activan diversos mecanismos compensadores; lo que incluye el sistema nervioso adrenérgico, sistema renina angiotensina aldosterona y el sistema de citocinas. A un corto plazo esos sistemas son capaces de restablecer la función cardiovascular a un nivel normal de homeostasis, lo que puede ocasionar que el paciente permanezca asintomático, pero, la activación sostenida de esos sistemas se produce un daño al órgano terminal del ventrículo esto genera una remodelación del ventrículo izquierdo y una descompensación cardíaca subsiguiente. Las manifestaciones clínicas clásicas de la IC son la astenia y la fatigabilidad, y los síntomas congestivos como disnea de esfuerzo progresiva hasta el reposo, ortopnea, tos nocturna, disnea paroxística nocturna, distensión abdominal o edemas maleolares por retención hidrosalina, que pueden conllevar ganancia de peso, o dolor abdominal por hígado de estasis o ascitis a tensión. Cuando la enfermedad progresa pueden aparecer anorexia y pérdida de peso, debido a pérdida de masa magra. En las personas de mayor edad los signos y síntomas pueden ir variando como puede ser atípica, sobre todo si coexiste demencia y depresión, pudiendo presentarse como síndrome confusional o episodios de ansiedad. En estos pacientes, aunque la expresión clínica puede ser atípica, la exploración física y las exploraciones complementarias son lo suficientemente características para permitir orientar claramente el diagnóstico. A la realización de exploración física detallada puede presentar taquipnea y respiración de Cheyne-Stokes, taquicardia y la posible presencia de un galope por tercer ruido, signos congestivos, como ingurgitación yugular, reflujo hepatoyugular, crepitantes húmedos diseminados, o sibilantes (asma cardíaco), en algunos casos, derrame pleural (con matidez a la percusión e hipofonesis), hepatomegalia congestiva que puede ser dolorosa, edemas maleolares o edema en región sacra en pacientes encamados y ascitis en casos evolucionados y soplos, bien por la propia cardiopatía, bien por la aparición de

insuficiencia mitral por dilatación ventricular. El diagnóstico de la insuficiencia cardíaca se basa en la evaluación clínica del paciente, así como en pruebas de laboratorio y estudios de imagen. Lo que se manda a realizar al paciente es lo siguiente:

1. Historia clínica y examen físico: El médico recopilará información sobre los síntomas del paciente, como dificultad para respirar, fatiga, hinchazón en las piernas y los tobillos, y aumento de peso repentino. Además, realizará un examen físico para evaluar la función cardíaca, como auscultar los sonidos cardíacos y verificar la presencia de edema en las extremidades.
2. Pruebas de laboratorio: Se pueden realizar análisis de sangre para evaluar los niveles de ciertas sustancias en el cuerpo, como el péptido natriurético tipo B (BNP) o el fragmento N-terminal del pro-péptido natriurético tipo B (NT-proBNP). Estos niveles pueden estar elevados en pacientes con insuficiencia cardíaca.
3. Electrocardiograma (ECG): Un ECG registra la actividad eléctrica del corazón y puede mostrar si hay anomalías en el ritmo cardíaco o en la conducción eléctrica.
4. Ecocardiograma: Un ecocardiograma utiliza ondas de sonido para crear imágenes del corazón en movimiento. Esta prueba puede evaluar la función cardíaca, el tamaño y grosor de las paredes del corazón, y la presencia de válvulas cardíacas anormales.
5. Radiografía de tórax: Una radiografía de tórax puede mostrar el tamaño y la forma del corazón, así como la presencia de líquido en los pulmones, que puede ser indicativo de insuficiencia cardíaca.
6. Prueba de esfuerzo: Una prueba de esfuerzo, como una caminata en una cinta rodante o el uso de una bicicleta estacionaria, puede evaluar la respuesta del corazón al ejercicio y ayudar a determinar la capacidad funcional del paciente.

Estas son solo algunas de las pruebas utilizadas para diagnosticar la insuficiencia cardíaca. Dependiendo de la situación clínica del paciente, pueden ser necesarios otros estudios adicionales, como la resonancia magnética cardíaca o la angiografía coronaria, para obtener una evaluación más completa del corazón y sus estructuras. Es importante destacar que el diagnóstico de insuficiencia cardíaca debe ser realizado por un médico especialista en cardiología, quien evaluará los síntomas, los resultados de las pruebas y la historia clínica del paciente para llegar a un diagnóstico preciso y establecer un plan de tratamiento adecuado. El tratamiento de la insuficiencia cardíaca se basa en las recomendaciones de la Guía de Práctica Clínica (GPC) de la Sociedad Europea de Cardiología (ESC) y la American Heart Association (AHA). Los principales enfoques terapéuticos utilizados en el tratamiento de la insuficiencia cardíaca:

1. Cambios en el estilo de vida: Se recomienda a los pacientes con insuficiencia cardíaca adoptar un estilo de vida saludable, que incluye seguir una dieta equilibrada y baja en sodio, hacer ejercicio regularmente, dejar de fumar y limitar el consumo de alcohol.
2. Medicamentos: Los medicamentos son una parte fundamental del tratamiento de la insuficiencia cardíaca. Algunos de los medicamentos más comúnmente utilizados incluyen:
 - Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA) o bloqueadores de los receptores de angiotensina (BRA): Estos medicamentos ayudan a dilatar los vasos sanguíneos y reducir la carga de trabajo del corazón.
 - Betabloqueantes: Estos medicamentos disminuyen la frecuencia cardíaca y reducen la presión arterial, lo que ayuda a mejorar la función cardíaca.
 - Diuréticos: Los diuréticos ayudan a eliminar el exceso de líquido del cuerpo, aliviando la hinchazón y la sobrecarga de líquidos en los pulmones.

- Antagonistas de los receptores de mineralocorticoides (ARM): Estos medicamentos ayudan a reducir la retención de líquidos y mejorar la función cardíaca.
- Antagonistas de los receptores de neprilisina (ARN): Estos medicamentos se utilizan en combinación con los IECA o BRA para mejorar la función cardíaca y reducir los síntomas.
- Dispositivos médicos: En algunos casos, se pueden utilizar dispositivos médicos para el tratamiento de la insuficiencia cardíaca. Algunos ejemplos incluyen:
 - Marpasos: Un marcapasos puede ayudar a regular el ritmo cardíaco y mejorar la función cardíaca.
 - Desfibrilador implantable: Un desfibrilador implantable puede detectar y tratar ritmos cardíacos anormales potencialmente mortales.
 - Resincronización cardíaca: La terapia de resincronización cardíaca utiliza un dispositivo para coordinar los latidos del corazón y mejorar la función cardíaca en pacientes con insuficiencia cardíaca y trastornos del ritmo cardíaco.
 - Cirugía: En casos más graves de insuficiencia cardíaca, puede ser necesario recurrir a la cirugía. Algunos procedimientos quirúrgicos utilizados incluyen: Trasplante de corazón; En casos de insuficiencia cardíaca avanzada y refractaria a otros tratamientos, un trasplante de corazón puede ser una opción. Implante de asistencia ventricular; este procedimiento implica la colocación de un dispositivo mecánico para ayudar al corazón a bombear sangre.

Es importante destacar que el tratamiento de la insuficiencia cardíaca debe ser individualizado y adaptado a las necesidades y características de cada paciente. Por lo tanto, es fundamental que los pacientes sean evaluados y seguidos por un médico especialista en cardiología, quien determinará el tratamiento más adecuado en cada caso.

Conclusión

La insuficiencia cardíaca es una enfermedad grave que afecta a millones de personas en todo el mundo. Las causas de esta enfermedad pueden variar, desde enfermedades del corazón hasta factores de estilo de vida como el consumo excesivo de alcohol y el tabaquismo. En México no se tiene una gran relevancia a la insuficiencia cardíaca de parte de la población en general y por parte de información y de educación en general por eso no se lleva una buena atención a esta enfermedad. Y de acuerdo al cuadro clínico se puede obtener un diagnóstico adecuado para esta enfermedad y así otorgar un tratamiento eficaz como incluir cambios en el estilo de vida, medicamentos y, en casos más graves, procedimientos invasivos. Es fundamental que los pacientes con esta condición reciban un diagnóstico y tratamiento adecuados por parte de profesionales de la salud.

Bibliografía

- *Kasper, D. L., Fauci, A. S., Hauser, S. L., Longo, D. L., Jameson, J. L., & Loscalzo, J. (2018). Harrison's Principles of Internal Medicine 20/E (Vol.1 & Vol.2) (ebook). McGraw Hill Professional.*
- *De Diego, A. U., Ejarque, J. S., & Lupón, J. (2011). ABC de la insuficiencia cardiaca. Seminarios de la Fundación Española de Reumatología, 12(2), 42-49. <https://doi.org/10.1016/j.semreu.2010.05.004>*
- *Artículos académicos*