



Alumna: Jimena Maldonado Marín.

Profesor: Daniela Monserrat Méndez Guillen.

Nutrición en enfermedades cardiovasculares.

6°cuatrimestre LNU.

Ensayo.

Fecha: 25 de mayo del 2024.

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) abarcan una serie de trastornos que afectan al corazón y los vasos sanguíneos, siendo una de las principales causas de muerte en México y en el mundo. Entre los tipos más comunes se encuentran la enfermedad coronaria, los accidentes cerebrovasculares, la insuficiencia cardíaca, la cardiopatía hipertensiva.

Las enfermedades cardiovasculares constituyen un grupo de trastornos que se relacionan y comprenden, como: la enfermedad cardíaca coronaria, aterosclerosis, HTA, cardiopatía isquémica y enfermedad vascular periférica. Cada una de estas patologías tienen una fisiopatología distinta, pero se relacionan en varios aspectos. La ECV (enfermedad cardíaca coronaria) es la que implica el estrechamiento de los vasos que oxigenan el músculo cardíaco, por otro lado la aterosclerosis es una condición en la que se depositan placas de lípidos en las paredes de las arterias causando estrechamiento y rigidez, lo que puede llevar a la enfermedad cardíaca coronaria (ECC). La ECC ocurre cuando estas placas obstruyen las arterias coronarias, impidiendo el flujo sanguíneo adecuado al músculo cardíaco, lo que puede resultar en angina de pecho o infartos de miocardio.

La aterogenia es el proceso que conduce al desarrollo de la aterosclerosis y se trata de un respuesta : local, crónica e inflamatoria debido a altas concentraciones de colesterol y lipoproteínas de baja densidad (LDL o malo). Tenemos 2 tipos de citoquinas las proinflamatorias (TNF-a, IL-6 Y PCR) hacen que la lesión y el desgarro sea más grande y antiinflamatorias ( IL-9, IL-10) intentan reducir la lesión. La enfermedad cardíaca aterosclerótica implica estrechamiento y la pérdida de elasticidad de los v.s, la placa se forma cuando la inflamación estimula y manda una respuesta por parte de los leucocitos (monocitos) en sangre, en el tejido los monocitos maduran y pasan a ser macrófagos y se van directamente a placa, al ser grasa entran en contacto y se quedan pegados lo cual da como resultado células espumosas.

La función de las lipoproteínas son complejos moleculares que transportan lípidos, como el colesterol y los triglicéridos, a través del torrente sanguíneo. Estas se clasifican principalmente en lipoproteínas de baja densidad (LDL), que transportan colesterol hacia los tejidos y son consideradas como “colesterol malo”, y lipoproteínas de alta densidad (HDL), que recogen el colesterol de los tejidos y lo llevan de vuelta al hígado, siendo conocidas como “colesterol bueno”. También los quilomicrones y col-VLDL.

Los quilomicrones están formados por **lípidos**: triacilgliceroles, colesterol y fosfolípidos y **apoproteínas**: B-48, A-I, C-2 y E. También existen 4 tipos de colesterol: VLDL, IDL, LDL y HDL.

El estudio de los genes de hiperlipidemia se clasifican según su etiología: hipercolesterolemia familiar e hiperlipidemia familiar combinada, también está la mixta que se debe a una combinación de factores genéticos secundarios. La hiperlipidemia familiar combinada es otro trastorno hereditario que se caracteriza por niveles elevados de

colesterol y triglicéridos, y a menudo se diagnostica en múltiples miembros de la misma familia.

El diagnóstico de las ECV se realiza a través de evaluaciones clínicas que incluyen pruebas de laboratorio para medir niveles de lípidos, pruebas de función cardíaca como electrocardiogramas y ecocardiogramas, y pruebas de esfuerzo. La prevención de las ECV se centra en controlar los factores de riesgo A través de cambios en el estilo de vida y, cuando es necesario, medicación. Esto incluye la adopción de una dieta saludable, aumento de la actividad física, y el manejo del estrés.

Para establecer diagnóstico usan pruebas no invasivas, como: electrocardiogramas, prueba de esfuerzo, gamma con talla y ecocardiograma con estos la mayoría de las lesiones grandes son visibles, pero las más pequeñas no, por lo cual se utiliza la resonancia magnética para ver las lesiones más pequeñas.

Ahora bien existen factores modificables en el estilo de vida, los cuales son:

- Dieta de mala calidad: ingesta de grasas saturadas, ingesta inadecuada de vitaminas, minerales y sustancias bioactivas.
- Ingesta excesiva de alcohol.
- Déficit de conocimientos sobre nutrición.
- Actividad física inadecuada.
- Obesidad y sobrepeso.
- Inactividad física.
- Estrés y tabaquismo.

También existen factores de riesgos que se pueden controlar para prevenir las enfermedades cardiovasculares y son:

- Diabetes.
- Síndrome metabólico.
- Hipertensión.
- Obesidad.

Pero también existen factores de riesgos que no puede ser modificables, como: edad, sexo, antecedentes familiares, genética y menopausia.

Las enfermedades cardiovasculares lamentablemente son muy comunes actualmente en todo el mundo, muchas veces todas derivan de una mala alimentación y otros de los distintos procesos por los que pasa la población mayor. Las enfermedades cardiovasculares (ECV) constituyen una de las principales causas de morbilidad global, representando un desafío significativo tanto para los sistemas de salud como para las sociedades en su conjunto.

## **BIBLIOGRAFÍA.**

Universidad del sureste (UDS), antología para nutrición en enfermedades cardiovasculares (2024).