



**Nombre de alumno: Diana Isabel
García Guillén.**

**Nombre del profesor: Daniela
Montserrat Méndez Guillén.**

Nombre del trabajo: Ensayo.

**Materia: Nutrición en enfermedades
cardiovasculares.**

Grado: 6°

Grupo: A

Comitán de Domínguez Chiapas a 24 de Mayo de 2024.

INTRODUCCIÓN Y GENERALIDADES DE LAS ENFERMEDADES

Las enfermedades cardiovasculares son aquellas que comprenden a la ECC (Enfermedad cardiaca coronaria), aterosclerosis, hipertensión, cardiopatía isquémica, IC (Insuficiencia cardiaca y enfermedad vascular periférica). SE consideran la primera causa de muerte en hombres y mujeres en Estados Unidos, así que se consideran una problemática considerable para la población en general, aunque la incidencia puede variar según diversos factores como el grupo étnico, principalmente en americanos y afroamericanos y teniendo una incidencia más baja en asiáticos.

Como bien sabemos la aterosclerosis es una enfermedad caracterizada por la formación de placas de ateroma en el endotelio de los vasos sanguíneos, y el proceso mediante el cual esta se forma es conocido como **aterogenia**; como factores de riesgo encontramos a las concentraciones de colesterol ligado a la lipoproteína LDL, que va formando daños en la pared del endotelio como los ya mencionados. Al ser un proceso inflamatorio se ven involucradas citosinas proinflamatorias como la interleucina IL-6, PCR y factor de necrosis tumoral, mientras que las citosinas encargadas de contrarrestar esta situación son las IL-9 y IL-10. Dentro de las consecuencias de la ECAE encontramos el estrechamiento de los vasos sanguíneos y la pérdida de la elasticidad, por lo que habría un incremento en la presión del flujo sanguíneo. **La fisiopatología** consiste en que los monocitos (ya macrófagos en el tejido), intentan fagocitar el exceso de colesterol, y al no lograrlo se quedan pegados y se convierten en células espumosas, posteriormente éstas forman la estría grasa (primera capa), y cuando la estría entra en contacto la fibrina se da lugar a las placas, lo que hace más propensa la formación de aneurismas por la remodelación del vaso sanguíneo.

Las **lipoproteínas** son moléculas de transporte de lípidos y varían en tamaño, densidad y composición, dentro de ellas encontramos a los quilomicrones, C-VLDL, C-LDL- C-IDL y C-HDL, Generalmente están compuestas por triglicéridos, colesterol, fosfolípidos y apoproteínas, La densidad de éstas, depende de la cantidad de proteína que contienen. **El colesterol** se puede encontrar de la siguiente manera: las LDL llevan el 60-70%; las

HDL, el 20-30%, y las VLDL el 10-15%, mientras que los **valores de TG** se clasifican como normales (<150 mg/dl), en el límite alto (150-199mg/dl), altas (200-499 mg/dl) y muy altas (>500 mg/dl). En más de 200mg ya es necesario acompañar la dieta y ejercicio con un tx farmacológico. Cuando hablamos de **hiperlipidemia genética** nos referimos a la elevación de TG, quilomicrones y todas las formas de colesterol porque ya se tiene predisposición o alteración de los receptores del metabolismo de lípidos. Las hiperlipidemias se clasifican **según su fenotipo** en: hipercolesterolemia aislada, hipertrigliceridemia aislada, hiperlipidemia mixta (dislipidemia) colesterol HDL bajo aislado y se clasifican según **su etiopatogenia** en primarias y secundarias. Por otro lado, **hipercolesterolemia familiar**, también conocida como hiperlipidemia tipo all, consiste en la elevación de colesterol en sangre, por una alteración del gen receptor de LDL, y además se identifica gracias a la presencia de xantomas. Finalmente, la **hiperlipidemia mixta** consiste en una elevación de colesterol y TG en sangre, causado por un exceso de producción de apo B-100 hepática y defecto en el gen que produce la lipasa hepática. El diagnóstico médico de éstas alteraciones puede ser mediante pruebas **no invasivas** como: electrocardiograma, prueba de esfuerzo y ecocardiograma; o mediante **pruebas invasivas** como: angiografía, termograma (mide presencia de placas y la tomografía computarizada por rayos de electrones que ayuda a evaluar el calcio en lesiones ateroscleróticas. La **prevención de los factores de riesgo** de los problemas coronarios se puede dar por tener un estilo de vida saludable, dieta cardiosaludable, ejercicio regular, control de peso, tx farmacológico de dislipidemias y la HTA. Gracias a esto se puede disminuir la incidencia de ECC, ictus y aterosclerosis.

Dentro de los **factores modificables relacionados con el estilo de vida** es importante mencionar que una **dieta de mala calidad** que se caracterice por un aumento de la ingesta calórica, ingesta de grasas saturadas, y deficiente en nutrientes acompañada de sedentarismo y malos hábitos favorece la aparición de ECC. Otro factor es la **inactividad física**, ya que la actividad ayuda a retrasar la aterogenia, aumentar el colesterol HDL y aumentar la tolerancia a glucosa y sensibilidad a la insulina; **el estrés** también juega un papel muy importante, al igual que el **tabaquismo** favoreciendo las arritmias, trombos y

la inestabilidad de placas de ateroma. Los **factores de riesgo inmodificables** constan de diabetes, hipertensión, obesidad, exceso de tejido adiposo y sx metabólico. Por otro lado, los **factores de riesgo no modificables** se encuentra el **sexo y la edad** (Mujeres de más de 45 años, y hombres de más de 55 años), **antecedentes familiares y genética** (Teniendo a un familiar de primer grado con antecedente), y la **menopausia** ya que los estrógenos protegen de ECV.

Por lo que concluyo que las enfermedades cardiovasculares son una de las más complejas enfermedades. Y que son muy comunes debido a que la causa generalmente es por tener malos hábitos alimenticios. La prevención incluye un estilo de vida saludable y el control de factores como la dieta y el ejercicio. Además, hay factores de riesgo no modificables, como la edad y la genética, que también influyen, pero si se toman medidas puede reducirse el riesgo. La comprensión y la prevención adecuadas son esenciales para abordar este problema, donde la alimentación juega un papel muy importante, tomando mucha atención a la ingesta de lípidos.

Bibliografía:

Universidad del sureste (2023). Antología Nutrición en enfermedades cardiovasculares, sexto cuatrimestre. PDF Comitán de Domínguez, Chiapas.