



**UNIVERSIDAD DEL SURESTE
CAMPUS COMITÁN
LICENCIATURA EN MEDICINA HUMANA**

Factores predisponentes para la presencia de dislipidemias en un periodo de 5 años en alumnos de Medicina Humana de la Universidad del Sureste campus Comitán de Domínguez en el periodo agosto 2024- enero 2025.

ALUMNOS:

BRISEIDA GUADALUPE TORRES ZAMORANO

4º "A"

DISEÑO EXPERIMENTAL

DRA. ARELY ALEJANDRA AGUILAR VELASCO

Comitán de Domínguez, Chiapas a; 11 de octubre de 2024

Introducción

La dislipidemia es una condición metabólica caracterizada por alteraciones en los niveles de lípidos en la sangre, como el colesterol y los triglicéridos, que desempeñan un papel crucial en la salud cardiovascular. En una persona sana, estos lípidos se mantienen en niveles adecuados para asegurar el correcto funcionamiento del organismo, pero cuando sus niveles son anormales, aumentan significativamente los riesgos de desarrollar enfermedades cardiovasculares y otras complicaciones metabólicas.

En términos específicos, la dislipidemia puede manifestarse de diversas formas, incluyendo colesterol total elevado, aumento de LDL (lipoproteína de baja densidad o colesterol “malo”), disminución de HDL (lipoproteína de alta densidad o colesterol “bueno”), y niveles elevados de triglicéridos. El colesterol LDL, cuando se encuentra en niveles altos, se deposita en las paredes de las arterias, formando placas que obstruyen el flujo sanguíneo y favorecen la aterosclerosis. Por otro lado, el colesterol HDL actúa como un “limpiador” que ayuda a remover el colesterol excesivo de las arterias. Un desequilibrio entre estos dos tipos de colesterol aumenta el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares, como infartos de miocardio y accidentes cerebrovasculares. Asimismo, los triglicéridos, otro tipo de grasa en la sangre, cuando se encuentran en niveles elevados, también contribuyen a la formación de placas arteriales.

Las causas de la dislipidemia pueden ser múltiples y varían desde factores genéticos hasta ambientales y de estilo de vida. En muchos casos, la dislipidemia es hereditaria; personas con antecedentes familiares de dislipidemia o enfermedades cardiovasculares tienen un mayor riesgo de desarrollarla. Además de la genética, una dieta alta en grasas saturadas y trans, así como un estilo de vida sedentario, son factores que contribuyen significativamente. Las dietas ricas en grasas poco saludables, azúcares y carbohidratos refinados promueven la acumulación de grasa y alteran los niveles de colesterol y triglicéridos en la sangre. El sedentarismo, por su parte, reduce la capacidad del organismo para regular los niveles de lípidos de manera efectiva.

El consumo excesivo de alcohol, el tabaquismo, y la obesidad son otros factores modificables que incrementan el riesgo de dislipidemia. El alcohol en exceso puede elevar los niveles de triglicéridos, mientras que el tabaco reduce los niveles de HDL y daña las arterias, facilitando la acumulación de placas. La obesidad, por su parte, está estrechamente relacionada con la resistencia a la insulina, un fenómeno que altera la regulación de los lípidos y favorece el desarrollo de la dislipidemia. Además, algunas enfermedades como la diabetes, el hipotiroidismo y enfermedades del hígado o riñones también pueden alterar el perfil lipídico, ya que afectan la capacidad del organismo para procesar y regular adecuadamente los lípidos en la sangre.

La dislipidemia a menudo es asintomática, lo que la convierte en una condición silenciosa y peligrosa. Muchas personas desconocen que tienen niveles anormales de lípidos hasta que se someten a un análisis de sangre de rutina o presentan síntomas asociados con enfermedades cardiovasculares avanzadas, como dolor en el pecho, dificultad para respirar o eventos cardíacos. Por esta razón, es fundamental realizar chequeos médicos periódicos que incluyan un perfil lipídico para detectar y manejar la dislipidemia a tiempo.

Las repercusiones de la dislipidemia son significativas. La acumulación de placas en las arterias debido a niveles altos de LDL y triglicéridos lleva a la aterosclerosis, que es el endurecimiento y estrechamiento de las arterias. Esta condición puede progresar y causar infartos de miocardio, accidentes cerebrovasculares e insuficiencia cardíaca. A nivel global, las enfermedades cardiovasculares son una de las principales causas de muerte, y la dislipidemia es uno de los factores de riesgo más importantes y modificables que contribuyen a estas patologías.

Para abordar la dislipidemia, es crucial implementar estrategias preventivas y de manejo. Esto incluye cambios en el estilo de vida como una alimentación saludable, rica en frutas, verduras, granos enteros, y grasas saludables (como las encontradas en el pescado y los frutos secos), junto con la actividad física regular. Además, el abandonar hábitos nocivos como el consumo de tabaco y la ingesta excesiva de alcohol también puede contribuir a mantener niveles normales de lípidos. En algunos casos, es necesario el uso de medicación, como las estatinas, para reducir los niveles de colesterol y prevenir complicaciones mayores.

La dislipidemia se define como un conjunto de alteraciones en los niveles de lípidos en la sangre, incluyendo colesterol total, LDL (lipoproteínas de baja densidad), HDL (lipoproteínas de alta densidad) y triglicéridos. Estas alteraciones se consideran un factor de riesgo importante para el desarrollo de enfermedades cardiovasculares, que son una de las principales causas de muerte a nivel mundial. En el caso de los estudiantes de medicina, diversos factores, tanto internos como externos, pueden predisponer a la aparición de dislipidemia. Este ensayo se enfoca en analizar estos factores y su impacto en la salud de esta población específica.

Uno de los factores más significativos que contribuyen a la dislipidemia en los alumnos de medicina es el estilo de vida sedentario. Debido a la carga académica intensa y las largas horas dedicadas al estudio y a las prácticas hospitalarias, muchos estudiantes carecen de tiempo para realizar actividad física de manera regular. La falta de ejercicio no solo contribuye al aumento de peso, sino que también influye directamente en el perfil lipídico, elevando los niveles de LDL y triglicéridos, y disminuyendo los niveles de HDL. Estudios han demostrado que la falta de actividad física regular está estrechamente relacionada con un mayor riesgo de dislipidemia, especialmente en jóvenes.

Otro factor crítico es la alimentación poco saludable. La presión académica y la falta de tiempo a menudo llevan a los estudiantes de medicina a optar por comidas rápidas y convenientes, que suelen ser altas en grasas saturadas, azúcares y carbohidratos refinados. Este tipo de dieta está estrechamente vinculada con el aumento de los niveles de colesterol y triglicéridos en sangre, contribuyendo a la dislipidemia. Además, la falta de consumo de frutas, verduras y alimentos ricos en grasas saludables, como pescado y frutos secos, puede limitar la ingesta de nutrientes esenciales que ayudan a mantener un perfil lipídico adecuado.

El estrés académico es otro factor que no se puede pasar por alto. La vida del estudiante de medicina está marcada por altos niveles de estrés debido a la competencia, la carga de trabajo y la presión por obtener buenos resultados académicos. El estrés crónico puede desencadenar una respuesta fisiológica que afecta el metabolismo y la regulación de los lípidos en el cuerpo, lo que lleva a un perfil lipídico alterado. En muchos casos, el estrés también puede llevar a hábitos poco saludables como el consumo excesivo de alcohol y tabaco, que a su vez contribuyen al desarrollo de dislipidemia.

La falta de sueño es otro elemento común en la vida de los estudiantes de medicina y está asociada con alteraciones metabólicas que incluyen cambios en los niveles de lípidos en sangre. La privación del sueño puede llevar a un desbalance hormonal que afecta el apetito y el metabolismo, promoviendo la ganancia de peso y la alteración del perfil lipídico. Un patrón de sueño inadecuado, común en quienes tienen jornadas largas y poco tiempo de descanso, puede ser un desencadenante significativo de dislipidemia.

Además de estos factores de estilo de vida, los antecedentes familiares también juegan un papel crucial. La predisposición genética a la dislipidemia puede aumentar el riesgo en aquellos estudiantes cuyos familiares directos hayan presentado alteraciones en sus perfiles lipídicos o enfermedades cardiovasculares. Esta predisposición genética, combinada con un entorno que favorece hábitos poco saludables, incrementa aún más la probabilidad de desarrollar dislipidemia en los alumnos de medicina.

Los estudiantes de medicina, por la naturaleza de su formación, se encuentran en un entorno que favorece el sedentarismo y los hábitos poco saludables. Los horarios extendidos en hospitales, la preparación para exámenes, y la constante exposición a situaciones de alta demanda cognitiva dejan poco espacio para el autocuidado. Esta falta de tiempo para actividad física y preparación de alimentos saludables refuerza un ciclo de sedentarismo y mala alimentación.

Además, en muchos casos, las universidades y hospitales no ofrecen instalaciones adecuadas para la práctica de ejercicio o no cuentan con opciones de alimentación saludable en sus cafeterías. Estos factores estructurales contribuyen a que, incluso si el estudiante tiene la intención de llevar un estilo de vida saludable, no siempre sea posible mantenerlo en la práctica.

El estrés crónico, una constante en la vida de los estudiantes de medicina, afecta de manera significativa el sistema endocrino y metabólico. El eje hipotalámico-pituitario-adrenal (HPA), que se activa en respuesta al estrés, aumenta los niveles de cortisol en el cuerpo. El cortisol, en niveles elevados y de forma prolongada, se asocia con la acumulación de grasa visceral y la alteración de los perfiles lipídicos, favoreciendo un aumento de LDL y triglicéridos y una disminución de HDL. Además, el cortisol elevado puede alterar la

sensibilidad a la insulina, contribuyendo al desarrollo de otros factores de riesgo metabólicos que, combinados, aumentan la probabilidad de desarrollar dislipidemia.

En un intento por manejar las altas cargas académicas y las largas horas de trabajo, es común que los estudiantes de medicina recurran al consumo de estimulantes como la cafeína, así como al tabaco y el alcohol. Si bien el consumo ocasional de cafeína no necesariamente se asocia con dislipidemia, el uso excesivo de alcohol y tabaco sí tiene un impacto significativo. El consumo crónico de alcohol puede aumentar los niveles de triglicéridos y afectar negativamente el metabolismo lipídico. Por otro lado, el tabaco no solo influye en la función cardiovascular, sino que también se asocia con niveles más altos de LDL y menores niveles de HDL, un perfil característico en personas con dislipidemia.

La falta de sueño es un problema endémico en la vida de los estudiantes de medicina. El trabajo nocturno y las largas jornadas de estudio alteran el ciclo circadiano y provocan desbalances hormonales que afectan el metabolismo de los lípidos. La privación de sueño se ha relacionado con el aumento de la grelina, la “hormona del hambre”, y la disminución de la leptina, que regula la saciedad. Esto puede llevar a un mayor consumo de alimentos ricos en grasas y carbohidratos, que afectan directamente el perfil lipídico. Además, dormir poco afecta la capacidad del cuerpo para metabolizar y utilizar grasas adecuadamente, incrementando así los niveles de triglicéridos.

La genética juega un rol importante en el desarrollo de la dislipidemia. Algunos estudiantes de medicina pueden estar predispuestos genéticamente a desarrollar esta condición, especialmente si tienen antecedentes familiares de hipercolesterolemia o enfermedades cardiovasculares. Sin embargo, la genética por sí sola no determina la aparición de dislipidemia; es la interacción entre la predisposición genética y los factores ambientales y de estilo de vida los que, en conjunto, aumentan el riesgo. La dislipidemia en estudiantes de medicina no solo tiene implicaciones a corto plazo, como fatiga y menor rendimiento académico, sino que también puede tener consecuencias a largo plazo para su salud cardiovascular. Dado que estos futuros profesionales de la salud estarán expuestos a estos factores durante varios años de su formación y posiblemente durante sus primeras etapas profesionales, el riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares y otras complicaciones metabólicas es elevado si no se toman medidas preventivas.

La implementación de programas preventivos en universidades y hospitales es crucial. Estos programas deben enfocarse en promover la actividad física regular, ofrecer talleres de manejo del estrés y proporcionar acceso a alimentos saludables dentro del campus. Además, se debe promover la educación sobre la importancia de hábitos saludables y el autocuidado, incentivando a los estudiantes a monitorear su salud y buscar ayuda profesional en caso de ser necesario

En conclusión, la dislipidemia es una condición metabólica que, aunque frecuentemente asintomática, tiene un impacto significativo en la salud, siendo un factor de riesgo clave para el desarrollo de enfermedades cardiovasculares, como infartos y accidentes cerebrovasculares. Sus causas son multifactoriales, incluyendo predisposición genética, alimentación inadecuada, sedentarismo, consumo de tabaco y alcohol, y enfermedades subyacentes como la diabetes. Dado su carácter silencioso, la detección temprana a través de chequeos médicos periódicos es esencial para su manejo efectivo.

La implementación de cambios en el estilo de vida, como una dieta balanceada y ejercicio regular, así como la eliminación de hábitos perjudiciales, es fundamental para prevenir y controlar la dislipidemia. En casos más avanzados, puede ser necesaria la medicación para regular los niveles de lípidos en sangre. La prevención y el tratamiento adecuado de la dislipidemia son fundamentales para reducir la incidencia de enfermedades cardiovasculares y mejorar la calidad de vida y longevidad de las personas.

La dislipidemia en los estudiantes de medicina es el resultado de una combinación de factores de estilo de vida, estrés académico, falta de actividad física y predisposición genética. Para abordar esta problemática, es fundamental que las instituciones educativas implementen programas de promoción de la salud, ofreciendo recursos que faciliten la práctica de actividad física regular, el acceso a opciones alimentarias saludables y el manejo adecuado del estrés. Solo así se podrá reducir el impacto de la dislipidemia en esta población vulnerable y, a largo plazo, mejorar su calidad de vida y su desempeño académico y profesional.

Bibliografía

- Porth Fisiopatología. Norris Tommie L. “Porth Fitopatología “Alteraciones de la salud, conceptos básicos (10ª ed)
- Hernández Herrera CA. Diagnóstico del rendimiento académico de estudiantes de una escuela de educación superior en México. Rev Complutense de Educación [Internet]. 2016