

Dislipidemias y riesgo cardiovascular por género relacionado con el consumo de una dieta hipercalórica e inactividad física en estudiantes del Noreste de México Agosto 2018- Febrero 2019

Karla Fernández-Quiroga^a, Omar González-Santiago^a

^aFacultad de Ciencias Químicas, Av. Universidad s/n Cuidad Universitaria, San Nicolás de los Garza, Nuevo León, México

*karlaalejandra_fer@hotmail.com

Palabras clave: dislipidemias, riesgo cardiovascular, dieta hipercalórica y actividad física.

Introducción

La Organización Mundial de la Salud plantea que “las enfermedades cardiovasculares son la principal causa de discapacidad y de muerte prematura en el mundo, y contribuyen al aumento de los costos de la atención de salud. Se han identificado factores de riesgo principales: la hipertensión arterial, la dislipidemia, la diabetes mellitus, la obesidad y el sobrepeso, el tabaquismo, el sedentarismo, el género, la herencia y la edad; y factores de riesgo secundarios: el estrés, las hormonas sexuales, los anticonceptivos orales, el consumo de alcohol y dietas mal sanas¹. La Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006 (ENSANUT), informó que en la población entre 20 y 69 años de edad, al menos 6 de cada 10 mexicanos tienen alguna forma de dislipidemia², definidas como una condición patológica cuyo elemento es la alteración de los lípidos y alteración de las concentraciones de lípidos y lipoproteínas en la sangre³.

El factor de riesgo más directamente relacionado con una dieta hipercalórica es el sobrepeso (IMC 25-29.9) y la obesidad (IMC \geq 30). El efecto de la dieta relacionado con el aumento del riesgo cardiovascular tiene lugar en el metabolismo de las lipoproteínas, y se debe a la influencia de los distintos ácidos grasos de la dieta. Los estudios epidemiológicos han demostrado que las variaciones en los niveles de varias lipoproteínas se acompañan de un incremento de riesgo, en especial de elevación de colesterol total y de colesterol unido a lipoproteínas de baja densidad (c-LDL), o el descenso del colesterol unido a lipoproteínas de alta densidad (c-HDL). Se considera actividad física cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía; realizarla, previene y mejora el control de enfermedades como la diabetes, la hipertensión arterial y las dislipidemias, y, mediante el control de estas tres condiciones de riesgo cardiovascular, disminuye el riesgo de cardiopatía coronaria⁴.

Metodología

Se tuvo una participación voluntaria de 133 estudiantes de la Facultad de Ciencias Químicas, UANL a los cuales se les hicieron mediciones antropométricas de peso y talla para obtener IMC, pruebas bioquímicas en sangre para determinar glucosa, urea, creatinina, colesterol total (CT), c-HDL, c-LDL, triglicéridos, VLDL. Se les hizo un recordatorio de 24 horas de alimentos y se comparó con la ingesta ideal por medio de la fórmula de Harris y Benedict para clasificarlo en dieta hipercalórica, normal o hipocalórica y se les preguntó si realizan alguna actividad física \geq 3 veces por semana.

Se obtuvo el promedio por género de los valores de IMC, Colesterol total, c-HDL, c-LDL, triglicéridos, VLDL se agruparon según el tipo de dieta (hipocalórica, normal e hipercalórica) y la actividad física; la diferencia entre grupos se evaluó con la prueba t de Student y X^2 .

Resultados y discusión

De los 133 voluntarios, 55 son hombres y 78 son mujeres, la edad promedio es de 19.45, el promedio de IMC es 24.8 en hombres y 23.6 en mujeres. Se considera dislipidemia si al menos tiene un valor fuera del rango normal y los resultados obtenidos arrojaron que un 43.6 % de hombres y un 29.5% de mujeres presentan algún tipo de dislipidemia. El promedio de CT es 131.3mg/dl en hombres y 128.8mg/dl en mujeres, c-LDL de 63.2mg/dl hombres y 59.2mg/dl mujeres, c-HDL 53.1mg/dl hombres y 56.1mg/dl mujeres, VLDL 20.3mg/dl hombres y 17.1mg/dl mujeres, Triglicéridos 75.1mg/dl hombres y 65.3mg/dl mujeres en donde el valor de $P=0.02$ por lo que se encontró una diferencia significativa. Se clasificó el de tipo de dieta, Normal=60 (17 hombres y 43 mujeres), Hipocalórica=37 (19 hombres y 18 mujeres) e Hipercalórica=36 (18 hombres y 18 mujeres); encontrando dislipidemia en un 36.1% de estudiantes que realizan dieta hipercalórica. Un total de 28 hombres y 58 mujeres no realizan actividad física y 23 hombres y 21 mujeres si realizan actividad física.

Se seleccionó la muestra de voluntarios que cumplieran con los criterios: consumo de dieta hipercalórica e inactividad física por género y se obtuvo como resultado que 8 mujeres y 4 hombres con dieta hipercalórica e inactividad física tienen dislipidemia.

Conclusiones

Se encontró una diferencia significativa ($P=0.01$) entre el consumo de una dieta hipercalórica y la inactividad física en la frecuencia de dislipidemias. Por lo que se concluye que un 9% de estudiantes tiene riesgo cardiovascular presente debido a la falta de actividad física y dislipidemia.

Referencias

1. Organización Mundial de la Salud (consulta de 20 de marzo 2019) [https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds))
2. A. Díaz Aragón, C. Fernández Barros, J.M. Enciso Muñoz, Revista Mexicana de Cardiología, Julio-Septiembre 2018, Volumen 19, Suplemento 3, 148-168.
3. Pedro-Botet J., Benaiges D., Pedragosa A. Clin Invest Arterioscl 2012, 24, 299-305
4. Alvarado, G.A.; Guerrero, S.E.; Llamas, F.I.; Revista Iberoamericana de Ciencias de la Salud 2014, Vol 3, Num 5.