

CORRELACIÓN DE LA PERCEPCIÓN DE ESTILO DE VIDA CON PARAMETROS BIOQUÍMICOS EN PERSONAS CON ANTECEDENTES DE DIABETES MELLITUS TIPO 2

Ramírez Raya, Diana Karen (1), Padilla Raygoza, Nicolás (2)

1 [Licenciatura en Nutrición, Universidad de Guanajuato] | [dk.ramirezraya@ugto.mx]

2 [Departamento de Enfermería y Obstetricia, División de Ciencias de la Salud e Ingenierías Campus Celaya-Salvatierra, Universidad de Guanajuato] | [raygosan@ugto.mx]

Resumen

Introducción: El estilo de vida es el conjunto de decisiones individuales que afectan la salud y sobre, tienen control voluntario en el entorno socioeconómico. Los parámetros bioquímicos se condicionan por la actividad física y hábitos alimenticios. **Materiales y métodos:** Muestreo probabilístico aleatorio simple, con números aleatorios para seleccionar a las personas con antecedentes de Diabetes tipo 2. Se utilizó estadística descriptiva en STATA 13.0 ©. Para buscar correlación se calculó r de Pearson, para relación lineal se calculó ecuación de regresión lineal, prueba de t y valor de p. Las variables usadas fueron la percepción de estilo de vida, Glicemia, Triglicéridos, Colesterol total, Colesterol LDL y HDL. **Resultados:** No se encontró correlación ni relación lineal entre la percepción de estilo de vida con ninguno de los parámetros bioquímicos. **Discusión y conclusiones:** La percepción de estilo de vida no tiene correlación con los parámetros bioquímicos en personas con antecedentes de Diabetes Mellitus Tipo 2 de la muestra en Celaya, Guanajuato. Ya que la medición del estilo de vida se midió de manera subjetiva siendo una percepción individual ya que por cultura y tradiciones se tiene idea errónea de un estilo de vida saludable.

Abstract

Introduction: The style of life is the set of individual decisions that affect the health and on, have voluntary control in the socio-economic environment. The biochemical parameters are conditioned by physical activity and eating habits. **Materials and methods:** simple random probability sampling with random numbers to select people with a history of diabetes type 2. Descriptive statistics was used in STATA 13.0 ©. To find correlation was calculated using Pearson's r, for the linear relation was calculated linear regression equation, t test and value of p. The variables used were the perception of life style, glucose, triglycerides, total cholesterol, LDL and HDL cholesterol. **Results:** There was no correlation or linear relationship between the perception of life style with none of the biochemical parameters. **Discussion and conclusions:** the perception of life style has no correlation with the biochemical parameters in people with a history of Diabetes Mellitus Type 2 in the sample in Celaya, Guanajuato. As the measurement of the style of life was measured subjectively being an individual perception as by culture and traditions you have the wrong idea of a healthy life style.

Palabras Clave

Estilo de vida; Parámetros Bioquímicos, Antecedentes de Diabetes Mellitus 2

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud define el estilo de vida como “patrones de conducta que han sido elegidos de las alternativas disponibles para la gente, de acuerdo a su capacidad para elegir y a sus circunstancias socioeconómicas” [1].

Diabetes tipo 2 es un desorden metabólico en donde no hay una suficiente liberación de insulina por lo que aumentan los niveles de glicemia en la sangre. En México, es la enfermedad crónica no transmisible más común y los casos nuevos aumentan cada año, además es la principal causa de muerte [2]. Se considera que los riesgos de desarrollar diabetes son sobrepeso y obesidad, sedentarismo, antecedentes heredofamiliares de diabetes, edad igual o mayor a 65 años y en mujeres tener productos macrosómicos y diabetes gestacional [3].

Los niveles de triglicéridos, glucosa, colesterol total, lipoproteínas HDL y LDL en sangre están relacionadas con los hábitos alimenticios y actividad física [4]. Para la prevención de diabetes es muy importante modificar el estilo de vida del individuo y, aunque los resultados no son inmediatos porque es fácil volver a caer en hábitos poco saludables porque muchas veces se tiene una percepción errónea de un estilo de vida saludable. Cuando se acepta que se tiene un estilo de vida poco saludable es más fácil que se decida cambiar por hábitos saludables. [5]

El objetivo fue determinar la correlación y relación lineal entre percepción de estilo de vida y parámetros bioquímicos de personas con familiares de primer grado con diabetes tipo 2.

MATERIALES Y MÉTODOS

Diseño del estudio. Transversal, observacional, analítico.

Sitio de estudio y universo del estudio.

Centros de atención integral en salud de Celaya, Guanajuato y personas con diabetes tipo 2 registrados en el grupo de ayuda mutua (GAM).

Muestreo. Se realizó un muestreo probabilístico aleatorio simple, utilizando números aleatorios para seleccionar a las personas con diabetes tipo 2 y a las personas seleccionadas y que aceptaron participar se invitó a uno de sus hijos.

Selección de la población de estudio.

Criterios de inclusión. Hombres y mujeres de 18 y más años de edad registrados en GAM y que hayan aceptado participar firmando el consentimiento informado, a los hijos de las personas con diabetes tipo 2 se les invitó a participar y se les solicitó que firmaran el consentimiento informado.

Criterios de exclusión. Que no hayan aceptado participar.

Procedimientos del estudio.

A los sujetos participantes se les explicaron los objetivos del estudio, así como las ventajas y desventajas por participar. Se les solicitó firmar el consentimiento informado. Después de hacerlo, se procedió a aplicar la encuesta de identificación y la percepción del estilo de vida. [6]

Variables

Sociodemográfica. Género, estado civil, escolaridad, edad, peso, estatura e índice de masa corporal.

Independiente: Percepción de estilo de vida, es una variable dicotómica; son los hábitos en cuanto a actividad física, alimentación, tabaquismo, consumo de alcohol; su escala de puntuación va de 0 a 78, se mide con el cuestionario de percepción de estilo de vida [6]; se resume con frecuencias y porcentajes.

Dependiente: Parámetros bioquímicos

Glicemia, es una variable cuantitativa continua, es el nivel plasmático de glucosa, se mide en mg/dL; se resume con media y DESVIACIÓN ESTANDAR.

Colesterol total, es una variable cuantitativa continua, es el nivel plasmático de colesterol total, se mide en mg/dL; se resume con media y DESVIACIÓN ESTANDAR.

Colesterol LDL, es una variable cuantitativa continua, es el nivel plasmático de colesterol LDL, se mide en mg/dL; se resume con media y DESVIACIÓN ESTANDAR.

Colesterol HDL, es una variable cuantitativa continua, es el nivel plasmático de colesterol HDL, se mide en mg/dL; se resume con media y DESVIACIÓN ESTANDAR.

Triglicéridos, es una variable cuantitativa continua, es el nivel plasmático de triglicéridos, se mide en mg/dL; se resume con media y DESVIACIÓN ESTANDAR

Tamaño de muestra

Asumiendo una r de Pearson de 0.5 entre percepción del estilo de vida y la glicemia, el tamaño mínimo de muestra es de 37, con 95% de precisión y 90% de poder (Epidat 4.1, 2014, Xunta de Galicia, OPS, Universidad CES)

Análisis Propuesto

Para la descripción de variables se utilizó la estadística descriptiva con medidas y desviaciones estándar para variables cuantitativas y frecuencias y porcentajes para variables categóricas. Para buscar correlación se calculó r de Pearson, para identificar relación lineal se calculó ecuación de regresión lineal, prueba de t y valor de p . En todos los casos el valor de p se fijó en 0.05 para demostrar la significancia estadística de los resultados. El análisis se realizó en STATA 13.0® (Stata Corp., College Station, TX, EUA).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

De una muestra de 88 sujetos, la mayoría eran mujeres, solteros con escolaridad de nivel medio superior y licenciatura (Tabla 1).

En la tabla 2 se muestran las distribuciones de la puntuación de estilo de vida y los parámetros bioquímicos.

No se encontró correlación ni relación lineal entre la percepción de estilo de vida y glicemia (Imagen 1). Tampoco se encontró correlación ni relación entre percepción de estilo y colesterol total (Imagen 2). Lo

mismo sucedió con las lipoproteínas HDL y LDL (Imagen 3 y 4). En cuanto a los triglicéridos y la percepción de estilo de vida, no hay correlación ni relación lineal (Imagen 5).

Aunque estudios recientes muestran una fuerte relación entre un estilo de vida saludable y parámetros bioquímicos en los rangos adecuados es importante señalar que el estilo de vida se midió de manera subjetiva siendo una mera percepción individual de los participantes [7-9] Por cultura y tradiciones se puede tener una idea errónea de lo que es un estilo de vida saludable.

CONCLUSIONES

La percepción de estilo de vida no tiene correlación con los parámetros bioquímicos en personas con antecedentes de Diabetes Mellitus Tipo 2 de la muestra en Celaya, Guanajuato.

AGRADECIMIENTOS

Al Dr. Nicolás Padilla Raygoza por su apoyo durante el verano, a la Universidad de Guanajuato por la oportunidad de participar.

REFERENCIAS

- [1] World Health Organization. (1986). Lifestyle and Health. *Soc Sci Med*, 22(2), pp. 117-124.
- [2] Federación Mexicana de Diabetes. 2012. Los números de la diabetes en México. Recuperado el 26 de Junio 2017 de: <http://fmdiabetes.org/diabetes-en-mexico/>
- [3] Norma Oficial Mexicana PROY-NOM- 015-SSA2-2007, Para la prevención, tratamiento y control de la diabetes mellitus. Recuperado el 26 de Junio 2017 de: <http://www.dof.gob.mx/documentos/3868/Salud/Salud.htm>
- [4] Yates, t., Davies, M. J., Gray, L. J., Webb, D., Henson, J. Gill, J. M., et. al. (2010). Levels of physical activity and relationship with markers of diabetes and cardiovascular disease risk in 5474 with European and South Asian adults screened for type 2 diabetes. *Preventive Medicine*, 51(4), pp 290. Doi: 10.1016/j.ypmed.2010.06.011.
- [5] Balcazar, P., Gurrola, G. M., Colín, H. G., Esquivel, E. E. (2008). Estilo de vida en personas adultas con Diabetes Mellitus 2. *Revista Científica Electrónica de Psicología*. 6(27), pp. 58.

[6] Baños Benitez, A., Gallat-Magaña, G. (2005). Application of questionnaires healthy life style to students and teachers of the Latin American school of medicine 2005, SCV004.

[7] Van Der Berg, J. D, Van Der Velde, J. P., De Waard, E. A., Bosma, H., Savelberg, H. H., Schaper, N. C., et. al. (2017). Replacement Effects of Sedentary Time on Metabolic Outcomes: The Maastricht Study. *Medicine and science in sports and exercise*, 49(7), pp. 1347-1354. Doi: 10.1249/MSS.0000000000001248.

[8] Zhang, X. P., Devlin, H. M., Smith, B., Imperatore, G., Thomas, W., Lobelo, F., et. al.(2017) Effect of lifestyle interventios on glucose tolerance or diabetes: A systematic reviw and meta-analysis. *PLOS ONE*, 12(5), doi: 10.1371/journal.pone.0176436.

[9] Breeze, P. R., Thomas, C., Squires, H., Brennan, A., Greaves, C. Diggle, P. J., et. al. (2017). *Diabetic Medicine*, 34(5), pp:632-640. doi: 10.1111/dme.13314.

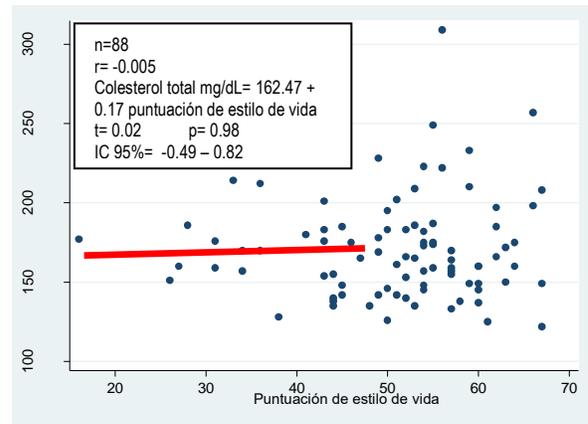


IMAGEN 2: Correlación del nivel de colesterol total y puntuación de estilo de vida.

Tabla 1: Variables Sociodemográficos.

Variables	Frecuencia	Porcentaje
1. Genero		
Masculino	25	28.41
Femenino	63	71.59
2. Estado civil		
Soltero	37	42.05
Casado	34	38.64
Separado	3	3.41
Viudo	1	1.14
Divorciado	12	13.64
Unión libre	1	1.14
3. Escolaridad		
Sin escolaridad	14	15.91
Primaria	13	14.77
Secundaria	15	17.05
Media Superior	22	25.00
Licenciatura	22	25.00
Posgrado	2	2.27

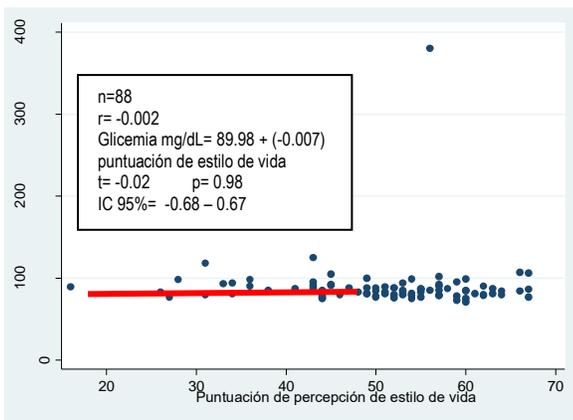


IMAGEN 1: Correlación del nivel de glicemia y puntuación de estilo de vida.

Tabla 2: Distribución de variables de estudio

Variables	Rango		X	DS
	Mínimo	Máximo		
1. Estilo de vida	16	67	50.90	10.38
2. Glicemia	71	380	89.60	32.67
3. Colesterol total	122	309	170.93	31.85
4. Colesterol LDL	67	156	99.04	20.18
5. Colesterol HDL	23	80	40.40	9.71
6. Triglicéridos	80	673	157.13	64.79

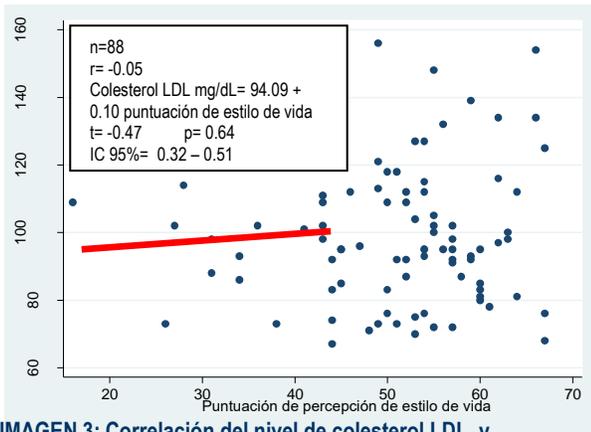


IMAGEN 3: Correlación del nivel de colesterol LDL y puntuación de estilo de vida.

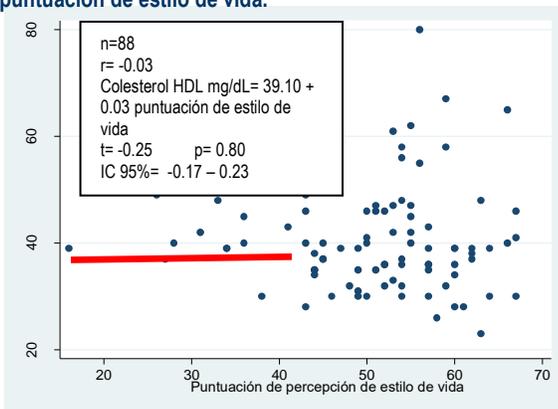


IMAGEN 4: Correlación del nivel de colesterol HDL y puntuación de estilo de vida.

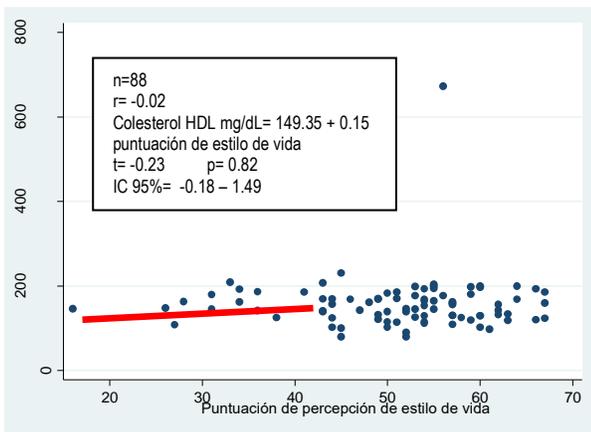


IMAGEN 5: Correlación del nivel de triglicéridos y puntuación de estilo de vida.