

Índices antropométricos y consumo de macronutrientes en pacientes con Diabetes tipo 2, en una comunidad rural de Tepic, Nayarit, México

Anthropometric indices and macronutrient intake in patients with type 2 Diabetes in a rural community of Tepic, Nayarit, Mexico

DOI: 10.46932/sfjdv3n6-042

Received in: November 04th, 2022

Accepted in: December 09th, 2022

Erendida Leal Cortes

Maestría en Ciencias de Enfermería

Institución: Unidad Académica de Enfermería, Universidad Autónoma de Nayarit
Dirección: Ciudad de la Cultura Amado Nervo, S/N, Centro, 63000 Tepic, Nay., México

Alejandrina Montes Quiroz

Maestría en Ciencias

Institución: Unidad Académica de Enfermería, Universidad Autónoma de Nayarit
Dirección: Ciudad de la Cultura Amado Nervo, S/N, Centro, 63000 Tepic, Nay., México

Verónica Benítez Guerrero

Doctor en Educación

Institución: Unidad Académica de Enfermería, Universidad Autónoma de Nayarit
Dirección: Ciudad de la Cultura Amado Nervo, S/N, Centro, 63000 Tepic, Nay., México
Correo electrónico: veronica.benitez@uan.edu.mx

Salvador Ruiz Bernés

Doctor en Ciencias

Institución: Unidad Académica de Enfermería, Universidad Autónoma de Nayarit
Dirección: Ciudad de la Cultura Amado Nervo, S/N, Centro, 63000 Tepic, Nay., México

Maritza Espericueta Medina

Maestría en educación

Institución: Unidad Académica de Enfermería, Universidad Autónoma de Nayarit
Dirección: Ciudad de la Cultura Amado Nervo, S/N, Centro, 63000 Tepic, Nay., México

María Magdalena Sandoval Jiménez

Maestría en Ciencias

Institución: Unidad Académica de Enfermería, Universidad Autónoma de Nayarit
Dirección: Ciudad de la Cultura Amado Nervo, S/N, Centro, 63000 Tepic, Nay., México

Luis Gerardo Valdivia Pérez

Maestría en Ciencias de Enfermería

Institución: Unidad Académica de Enfermería, Universidad Autónoma de Nayarit
Dirección: Ciudad de la Cultura Amado Nervo, S/N, Centro, 63000 Tepic, Nay., México

Martha Ofelia Valle Solis

Doctor en ciencias de Enfermería

Institución: Unidad Académica de Enfermería, Universidad Autónoma de Nayarit
Dirección: Ciudad de la Cultura Amado Nervo, S/N, Centro, 63000 Tepic, Nay., México

RESUMEN

Introducción: La diabetes tipo 2 (DT2) es un síndrome caracterizado por una hiperglicemia, que se debe a un deterioro absoluto o relativo de la secreción de insulina o de la acción de esta, o de ambas. Es un proceso complejo del metabolismo de carbohidratos, grasas y proteínas, que en un principio se produce como resultado de esa falta relativa o completa de la secreción de insulina por las células beta del páncreas o por defecto de los receptores de insulina. **Objetivo.** Determinar los Índices antropométricos y consumo de macronutrientes en pacientes con DT2. **Material y métodos.** Estudio transversal descriptivo, con muestra conformada por 35 pacientes. La estimación de la ingesta de macronutrientes se realizó a través de un recordatorio de 24 horas. Se utilizó estadística descriptiva e inferencial; tablas de frecuencia y porcentaje para las variables ordinales y nominales. Para la asociación de variables una r de Spearman o ρ (rho). **Resultados.** Se evaluaron un total de 35 pacientes con diagnóstico de DM2, edad media de $57.51 \pm DS$, las mujeres predominaron con el 77.1%. El peso tuvo una relación positiva con el IMC ($\rho = .504$, $p < .002$) y con la circunferencia de cintura ($\rho = .596$, $p < .000$), el consumo de calorías tuvo una relación positiva con el pliegue cutáneo bicipital ($\rho = .393$, $p < .020$), así como con el consumo de carbohidratos ($\rho = .812$, $p < .000$) y con el consumo de lípidos ($\rho = .750$, $p < .000$); una relación negativa con anchura de codo ($\rho = -.327$, $p > .056$). **Conclusiones:** La distribución de los macronutrientes en los pacientes está cercana a los límites de consumo de distribución normales según la OMS y la ADA.

Palabras clave: índices antropométricos, consumo de macronutrientes, Diabetes tipo 2.

ABSTRACT

Introduction: Type 2 diabetes (T2D) is a syndrome characterized by hyperglycemia, which is due to an absolute or relative impairment of insulin secretion or its action, or both. It is a complex process of metabolism of carbohydrates, fats and proteins, which initially occurs as a result of the relative or complete lack of insulin secretion by the beta cells of the pancreas or by default of insulin receptors. **Target.** To determine the anthropometric indexes and consumption of macronutrients in patients with DT2. **Material and methods.** Descriptive cross-sectional study, with a sample of 35 patients. Macronutrient intake estimation was performed through a 24-hour recall. Descriptive and inferential statistics were used; frequency and percentage tables for ordinal and nominal variables. For the association of variables a Spearman's r or ρ (rho). **Results.** A total of 35 patients diagnosed with DM2, mean age $57.51 \pm SD$, women predominated with 77.1% were evaluated. Weight had a positive relationship with BMI ($\rho = .504$, $p < .002$) and with waist circumference ($\rho = .596$, $p < .000$), calorie intake had a positive relationship with bicipital skinfold ($\rho = .393$, $p < .020$), as well as with the consumption of carbohydrates ($\rho = .812$, $p < .000$) and with the consumption of lipids ($\rho = .750$, $p < .000$); a negative relationship with elbow width ($\rho = -.327$, $p > .056$). **CONCLUSIONS:** The distribution of macronutrients in patients is close to the normal distribution consumption limits according to the WHO and the ADA.

Keywords: anthropometric indices, macronutrient intake, type 2 Diabetes.

1 INTRODUCCIÓN

La diabetes tipo 2 (DT2) es un síndrome caracterizado por una hiperglicemia, que se debe a un deterioro absoluto o relativo de la secreción de insulina o de la acción de esta, o de ambas. Es un proceso complejo del metabolismo de carbohidratos, grasas y proteínas, que en un principio se produce como resultado de esa falta relativa o completa de la secreción de insulina por las células beta del páncreas o por defecto de los receptores de insulina (1).

En el 2019, se estimó que a nivel mundial había 463 millones de adultos con diabetes y, según proyecciones de la FDI (Federación Internacional de Diabetes), para 2030 se calcula que serán 578 millones, cifra que alcanzará los 700 millones para 2045 (2) si bien eso es a nivel global, en México el panorama no es más alentador ya que en el mismo año, la FDI reportó que en el país existían 12.8 millones de personas con diabetes y que, para el año 2045 la cantidad de pacientes con diabetes aumentará a 22.9 millones (3).

La alimentación programada es uno de los pilares del tratamiento de la diabetes, en cualquiera de sus formas. Sin ella es difícil lograr un control metabólico adecuado aunque se utilicen medicamentos hipoglucemiantes de alta potencia (4). En muchos casos, junto al ejercicio, constituye la única medida terapéutica. El plan de alimentación depende de la edad, género, estado nutricional, actividad física, estados fisiológicos y patológicos. En relación con la alimentación, los hidratos de carbono (CHO) son fundamentales en el control de la glicemia, ya que determinan hasta un 50% la variabilidad en la respuesta glicémica (5).

Debido a las diferentes situaciones vitales, metabólicas y nutricionales de los diabéticos, se ha liberado la prescripción dietética en la diabetes, fundamentalmente en lo que respecta a hidratos de carbono y grasa monoinsaturada (6,7). Las recomendaciones nutricionales de la Asociación Americana de Diabetes (por sus siglas en inglés ADA) para el año 2021, destacan la importancia de individualizar la atención nutricional; sin embargo, no fijan los niveles óptimos de la ingesta de macronutrientes y recomiendan la ingesta según la evaluación nutricional, la modificación de los hábitos usuales de alimentación, las metas terapéuticas, las complicaciones y la vigilancia de los resultados metabólicos (8).

Las guías de práctica clínica de la Asociación Latinoamericana de Diabetes (ALAD), recomiendan que el plan de alimentación debe aportar de 800 a 1500 calorías/día para hombres con IMC < 37 kg/m² y mujeres con IMC < 43 kg/m² (9). Por otro lado la ADA entre las estrategias para alcanzar la pérdida de peso esperada, recomienda un consumo de 1200 a 1500 Kcal/día para mujeres y de 1500 a 1800 Kcal/día para hombres (10).

La Organización Mundial de la Salud recomienda para una dieta saludable incluir el consumo de fruta, verdura, legumbres, frutos secos y cereales integrales, grasas no saturadas y menos de 5 gramos de sal al día. Lo anterior dentro de una ingesta calórica de 2000 cal al día en una persona con un peso saludable (11).

Las recomendaciones dietéticas para el paciente diabético no difieren de las directrices de dieta equilibrada para la población general, salvo en la necesidad de repartir la ingesta de hidratos de carbono a lo largo del día y en el número de comidas. Se entiende por alimentación equilibrada aquella que aporte aproximadamente un 45-55% de hidratos de carbono, 12-15% de proteínas y un 30-40% de lípidos. El reparto calórico recomendado en diabéticos es: 10-20% de proteínas (en ausencia de nefropatía y ante

nefropatías diabéticas 0.8 g/kgpeso/día y disminuye hasta 0.6 g/kgpeso/día cuando el filtrado glomerular comienza a descender), <10% de grasa saturada, 10% de grasa poliinsaturada, y un 60-70% repartidas entre grasa monoinsaturada y carbohidratos (12).

El cuerpo humano tiende a la homeostasis. Por tanto, debe de existir un balance energético entre la energía consumida y la utilizada para realizar las actividades diarias. Se ha estimado que el consumo energético de un paciente adulto en reposo fluctúa entre 1200 y 2400 Kcal/día (13).

Las calorías necesarias de consumo se encuentran en función de factores como edad, sexo, actividad física, entre otros factores (14). El desbalance energético entre las calorías consumidas y las utilizadas, así como un comportamiento sedentario puede traer como consecuencia un desequilibrio en la fisiología del organismo y manifestarse de diferentes maneras como obesidad, diabetes mellitus, dislipidemias, síndrome metabólico y otras más (14).

2 MATERIAL Y MÉTODOS

2.1 TIPO DE ESTUDIO

Estudio transversal descriptivo y clínico. La muestra no probabilística conformado por 35 pacientes de casos tipo, pertenecientes a una comunidad rural, de Tepic, Nayarit, México.

Los paciente que aceptaron participar voluntariamente en el estudio tenían un diagnóstico mayor de 5 años a DT2, firmaron el consentimiento informado y debían tener solamente tratamiento farmacológico (metformina y glibenclamida).

Las variables de estudio: Consumo de macronutrientes (carbohidratos, proteínas y lípidos), índices antropométricos: cintura, cadera, abdomen, índice cintura /cadera, Índice abdomen cadera, pliegue cutáneo bicipital, tríceps, índice de masa muscular.

2.2 INSTRUMENTOS

1) Recordatorio de 24 horas. Registro de todos los alimentos consumidos durante 3 días tomando en cuenta las cantidades de los mismos, en porciones según el Sistema Nacional de Equivalentes, con datos generales de la población.

2.3 APLICACIÓN DE PRUEBAS ESTADÍSTICAS

Se hizo uso del programa SPSS versión 16 para el análisis estadístico.

Se caracterizó la muestra mediante estadística descriptiva. Para la asociación de variables se utilizó la rho de Spearman.

2.4 CONSIDERACIONES ÉTICAS Y LEGALES

Se obtuvo el consentimiento del sujeto de investigación atendiendo lo estipulado por la Ley General de Salud, en Materia de Investigación, en el artículo 13 y 14 se le aseguró al sujeto de investigación que en todo momento prevalecería el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y bienestar; además, recibió una explicación clara y completa, de tal forma que pudo comprenderla, por lo menos, sobre los siguientes aspectos: la justificación y los objetivos de la investigación; los procedimientos que se realizaron y el propósito.(15-16)

3 RESULTADOS

Los 35 pacientes con DM2 tienen una edad media de $57.5 \pm DS$ años, representando el sexo femenino el 77.1%. El 54.3% es casado, con un 77.1% de escolaridad primaria y el 48.6% se dedica al hogar.

3.1 VARIABLES ANTROPOMÉTRICAS

En lo que se refiere a las mediciones antropométricas de los participantes, la población total tuvo un peso promedio de 71.54 kg y talla de 1.60 metros, el Índice de Masa Corporal (IMC) de 27.2 kg/m^2 ubicando a la población con sobrepeso. Dentro de las mediciones antropométricas se observó que el Índice Cintura/Cadera tuvo un resultado de 0.9568, identificando el tipo de obesidad central en los pacientes (Tabla I).

Con base al cuestionario de 24 horas de alimentos, se obtuvo un promedio de 1765.53 kcal al día. De los carbohidratos una media de 227.038 grs al día, proteínas una media de 73.86 gramos y de lípidos de 61.09 gramos (Tabla II).

4 ANÁLISIS DE RELACIÓN

4.1 ANTROPOMETRÍA Y CONSUMO ENERGÉTICO BASAL.

Para conocer si las dimensiones antropométricas tenían relación con el consumo energético basal se llevó a cabo una correlación de Spearman, los coeficientes de correlación o tamaño del efecto, significancia estadística (Sig.) y potencia estadística ($1 - \beta$) se pueden ver en la Tabla I.

De las variables de estudio se observó una asociación con el índice de masa corporal (IMC) y el peso con un valor de $p < 0.001$ así mismo con la circunferencia de cintura (CC) con un valor de $p < 0.001$, con una correlación alta entre las variables.

El pliegue cutáneo bicipital (PCB) tuvo una relación positiva con el consumo de calorías con un valor de $p < 0.020$ y con el consumo de lípidos con una $p < 0.001$.

En las variables que refieren al consumo de macronutrientes como los carbohidratos se observó

que existe una relación positiva con las calorías con un valor de $p < 0.000$), y el consumo de proteínas con el consumo de calorías con un valor de $p < 0.001$ (Tabla II).

5 DISCUSIÓN

México es uno de los países con mayor número de personas que viven con diabetes, teniendo una mayor prevalencia la DT2. Y aún cuando puede ser diagnosticando en personas jóvenes, este trastorno sigue siendo más frecuente en la edad adulta, por tal motivo, durante mucho tiempo fue considerado como propio de la vejez (17). En este trabajo la edad promedio de los participantes con DT2 fue de $57.5 \pm DS$ años. En cuanto al sexo el 77% eran mujeres y el 33% hombres. Situación esperada, pues el mayor número de casos reportados de DT2 en México de acuerdo a Encuesta de Salud de Nutrición (ENSANUT 2018) son mujeres con un 11.4% en comparación con un 8.6% que registran los hombres, de un total de 8.6 millones de personas (2.2 millones más que en el 2012), lo que representa el 10.3% de la población nacional mayores de 20 años (18).

Respecto al IMC, la media se situó en 27.2 kg/m^2 , lo que clasifica a la población con sobrepeso de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS). En México, la ENSANUT 2018 reveló que el 31.9% de los adultos mayores de 20 años presentan sobrepeso, mientras que el 36.1 tienen obesidad. Vega Jimenez menciona que existe una estrecha interrelación entre obesidad y DT2, se plantea que alrededor del 90% del total de diabéticos se clasifican como tipo 2, de ellas más del 80% tienen sobrepeso o son obesos, y cerca del 85% tiene un mayor o menor grado de insulinoresistencia (19).

Al analizar el índice cintura cadera se encontró que el valor promedio fue de 0.9568. De acuerdo a Hernández Rodríguez, el índice cintura cadera refleja de manera indirecta la cantidad de grasa abdominal que tiene el sujeto, y está fuertemente asociada a alteraciones metabólicas del individuo (20). La OMS establece niveles normales para el índice de cintura cadera en mujeres de 0.8 y de 1 en hombres, por lo que si el resultado fuera mayor indica obesidad abdominal con riesgo cardiovascular (21).

La obesidad ha sido reconocida como un importante problema nutricional, que tiene su origen en una interacción genética y ambiental, siendo más importante la parte ambiental o conductual, que se establece por un desequilibrio entre la ingesta (malos hábitos nutricionales) y el gasto energético (sedentarismo) (22).

Sin duda, la mejor forma de tener una vida saludable es llevar una dieta equilibrada, pues previene la malnutrición, así como sus diferentes enfermedades no transmisibles y trastornos asociados. No obstante, el aumento en la producción de alimentos procesados, la rápida urbanización y modificación en los estilos de vida han marcado cambios en los hábitos alimentarios, de esta manera, las personas consumen más alimentos hipercalóricos, grasas, azúcares libres y sal, dejando de lado el consumo suficiente de frutas, verduras y fibra dietética, como por ejemplo cereales integrales (11).

En el presente estudio, el promedio de consumo de calorías al día de los pacientes fue de 1765.53 kcal lo cual se encuentra fuera del estandar referido por la ALAD y la ADA. Además el IMC promedio fue de 27.2 kg/m², por tanto, de acuerdo a la ALAD y la ADA los pacientes estan consumiendo un exceso de calorías totales, lo cual abonaría a mantener el sobrepeso que actualmente presentan.

En cuanto a la distribución de nutrientes, la media del consumo de carbohidratos en este estudio fue de 227.038 gr representan el 51.43% Valor Calorico Total (VCT), 73.86 gr de proteínas consumidas (16.73% VCT) y 61.09 gr de Lípidos que equivale al 31.14% (VCT). Los resultados obtenidos no estan desfasados de los rangos normales de acuerdo a la OMS, ADA y la NOM-015-SSA2-2010, sin embargo, al no conocer la calidad y tipo de los nutrientes, no es lo mismo el consumo de carbohidratos simples y complejos; el tipo de alimento, cocción, grado de maduración de la fruta y la preparación impactan en índice glucémico y por tanto en el control glucémico del paciente (9).

6 CONCLUSIONES

La distribucion de los macronutrientes en los pacientes esta cercano a los limites de consumo de distribución normales según la OMS y la ADA.

Una de las limitaciones del estudio hace falta estudiar la calidad y tipo de macronutrientes que están consumiendo los pacientes.

Aún cuando en este estudio los pacientes tienen una media de sobrepeso se exceden en el consumo de calorías totales de acuerdo a las recomendaciones de la ADA y ALAD.

REFERENCIAS

1. Naranjo-Hernández Y. La diabetes mellitus: un reto para la Salud Pública. Rev. Finlay [en línea]; 2016. Citado 10 de noviembre de 2021 Disponible en: <http://www.revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/399>
2. Federación Internacional de Diabetes (FDI). Guía de incidencia política de la 9ª del Atlas de la diabetes de la FDI 2019; 2019. Citado: 12 de noviembre de 2021. Disponible en: https://diabetesatlas.org/upload/resources/material/20191219_091956_2019_IDF_Advocacy_Guide_ES.pdf
3. Centro de investigación en alimentos y desarrollo (CIAD). La pandemia de Diabetes en México; 2020. Citado: 12 de noviembre de 2021. Disponible en: <https://www.ciad.mx/notas/item/2450-la-pandemia-de-diabetes-en-mexico>
4. Duran Agüero S, Carrasco piña E, Araya Pérez M. Alimentación y diabetes. Nutr Hosp. 2012;27(4):1031-6. DOI: 10.3305/nh.2012.27.4.5859
5. Franz M, Powers M, Leontos C, Holzmeister K, Monk A. The evidence for medical nutrition therapy for type 1 and type 2 diabetes in adults. J Am Diet Assoc. 2010;110(12):1852-1889. DOI: 10.1016/j.jada.2010.09.014.
6. Wolever T, Bolognesi C. Prediction of glucose and insulin responses of normal subjects after consuming mixed meals varying in energy, protein, fat, carbohydrate and glycemic index. J Nutr. 1996;126(11): 2807-12. DOI: 10.1093/jn/126.11.2807.
7. Lockwood D, Frey ML, Glandish NA y Hiss RG. The biggest problem in diabetes. Diabetes Educ. 1986;12:30-32. DOI: 10.1177 / 014572178601200107
8. RedGDPS. Los standards of Medical Care in Diabetes 2021, Resumen redGDPS (ADA 2021); 2020. Citado: 1 noviembre de 2021. Disponible en: <https://www.redgdps.org/los-standards-of-medical-care-in-diabetes-2021-resumen-redgdps-ada-2021/#Secci%C3%B3n%20de%20cambio%20del%20comportamiento%20y%20del%20bienestar%20para%20mejorar%20los%20resultados%20de%20salud%20ADA%202021>
9. Veloza Naranjo AL. Análisis comparativo de las guías ADA 2020 y ALAD 2019 sobre la terapia médica nutricional del paciente adulto con diabetes tipo 1 y 2 con énfasis en los patrones de alimentación. Rev Nutr Clin Metab. 2020;4(1). DOI: 10.35454/rncm.v4n1.180
10. Pérez-Cruz E, Caldrón-Du Pont DE, Cardoso-Mertínez C, Dina-Arredondo VI, Gutiérrez-Déciga M, Mendoza-Fuentes CE et al. Estrategias nutricionales en el tratamiento del paciente con diabetes mellitus. Rev Med Ins Mex Seguro Soc. 2020;58(1):50-60.
11. Organización Mundial de la Salud (OMS). Alimentación sana 2018; 2018. Citado: 20 de septiembre de 2021. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>
12. Riobó Serván Pilar. Pautas dietéticas en la diabetes y en la obesidad. Nutr Hosp. 2018; 35(No. Extra 4):109-115. DOI: org%10.20960/ng.2135
13. Rosa Guillarmón A. Metabolismo energético y actividad física. Lecturas: Educación física y Deportes. 2015;20(206). Citado: 24 septiembre de 2021 Disponible en: <http://www.efdeportes.com/efd206/metabolismo-energetico-y-actividad-fisica.htm>

14. Morales Androjo MI, Pacheco Delgado V, Morales Bonilla JA. Influencia de la actividad física y los hábitos nutricionales sobre el riesgo de síndrome metabólico. *Enferm glob.* 2016; 15(44):222-34. Disponible en: https://scielo.isciii.es/pdf/eg/v15n44/en_docencia4.pdf
15. Ley general de salud. Disponible en https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LGS_MIS.pdf consultado en enero del 2021.
16. Ley de Helsinki. Disponible en: <https://www.wma.net/es/politicas-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>. Consultado en enero del 2020.
17. Díaz Díaz O, Hernández Rodríguez J, Domínguez Alonso E, Martínez Montenegro I, Bosch Pérez Y, del Busto Mesa A et al . Valor de corte de la circunferencia de la cintura como predictor de disglucemia. *Rev Cubana Endocrinol.* 2017 ; 28(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532017000100002
18. Instituto Nacional de Salud Pública (INSP). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018-2019. Resultados Nacionales; 2021. Citado el 2 de septiembre de 2021. Disponible en: <https://www.insp.mx/produccion-editorial/novedades-editoriales/ensanut-2018-nacionales>
19. Vega Jiménez J. Relación entre hábito nutricional y riesgo de diabetes mellitus tipo 2 en individuos obesos. *Convención Internacional de Salud.* Abr. 2018. La Habana, Cuba. Ministerio de Salud de Cuba.
20. Hernández Rodríguez J, Moncada Espinal OM, Domínguez Yuri A. Utilidad del índice cintura/cadera en la detección del riesgo cardiometabólico en individuos sobrepesos y obesos. *Rev Cubana Endocrinol.* 2018;29(2):1-16.
21. Martínez Atienzar LI, Jiménez Espinosa A, Tarraga Marcos L, Madrona Marcos F, Tarraga López PJ. Obesidad: una epidemia en la sociedad actual. Análisis de los distintos tipos de tratamiento: motivacional, farmacológico y quirúrgico. *JONNPR.* 2019;4(11):1112-54. DOI: 10.19230/jonnpr.3209
22. Leiva AM, Martínez MA, Cristi-Montero C, Salas C, Ramírez-Campillo R, Díaz Martínez X et al . El sedentarismo se asocia a un incremento de factores de riesgo cardiovascular y metabólico independiente de los niveles de actividad física. *Rev Méd Chile.* 2017 ;145(4):458-467. DOI: [org/10.4067/S0034-98872017000400006](https://doi.org/10.4067/S0034-98872017000400006)

ANNEXES

Tabla I. Caracterización estadística de pacientes con diabetes tipo 2

Parámetros	Femenino n=27	Masculino n=8	Total n=35
Edad	56.37±10.66	61.38±14.73	57.51±11.66
Antropométricos			
IMC	28.02±4.29	23.29±1.91	27.21±4.36
CC	95.03±9.81	89.00±10.46	94.00±10.04
PCB	22.10±9.51	17.50±7.58	21.31±9.28
Carbohidratos	266.77±62.64	228.33±86.69	227.03±65.85
Proteínas	74.23±23.14.19	72.08±28.59	73.86±16.93
Lípidos	62.72±13.79	53.18±27.93	61.09±16.87
AC	4.41±0.80	5.56±1.10	4.61±0.95

IMC= Índice de Masa Corporal, CC= cintura cadera, PCB= Pliegue cutáneo bicipital, AC= Anchura de codo.

Tabla II. Correlaciones de las dimensiones antropométricas con el consumo energético basal

Antropométricos	Peso
IMC	.633**
Sig.	.001
CC	.669**
Sig.	.001
Calorías	
PCB	.393*
Sig.	.020
Carbohidratos	.817**
Sig.	.001
Proteínas	.693*
Sig.	.001
Lípidos	.751**
Sig.	.001
AC	-.327
Sig.	.056

* Sig. $p < .05$, ** Sig. $p < .01$

IMC= Índice de Masa Corporal, CC= cintura cadera, PCB= Pliegue cutáneo bicipital, AC= Anchura de codo.

Los resultados obtenidos en la prueba de correlación entre antropometría y consumo energético basal tienen relaciones positivas, las correlaciones que van de .393 a .817 muestran tamaños del efecto medios y altos (.50) (Faul, Erdfelder, Lang & Buchner, 2007) lo que indica que la magnitud de estas relaciones son relevantes.

Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A., & Buchner, A. (2007). A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, 39(2), 175-191)