



Original

Descripción del consumo de calorías por parte de los estudiantes del segundo semestre de medicina de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Asunción

Martín Ávila¹, Elian Baez¹, Camila Barreto¹, Fátima Barrios¹, Dahiana Barros¹, Gabriel Bautistav, Mateo Bedoya¹, Pilar Benítez¹, Mariam Benítez¹, Ana Benítez¹, Natalia Beraud¹, María Inés Bernal¹, Lissandry Bogado¹, Luis Saucedo¹, Johana Santacruz¹

¹Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Médicas, Catedra de Biofísica, Asunción, Paraguay

RESUMEN

Introducción: El acceso a las instituciones universitarias suponen un cambio importante en el estilo de vida en el estudiante que puede repercutir en su estilo de vida, principalmente en la alimentación y por consiguiente en la condición física. La alimentación moderna es a menudo desequilibrada, desestructurada y generalmente se acompaña de una condición sedentaria con riesgos a presentar un índice de masa corporal (IMC) mayor al rango normal. Debido a la situación observada en los estudiantes del segundo semestre de la Facultad de Ciencias Médicas, los cuales se encuentran cotidianamente sometidos a situaciones estresantes, resulta interesante investigar los tipos de dietas alimenticias que estos habitúan.

Objetivos: Describir la situación alimentaria con los tipos de dietas (hipocalórica, hipercalórica y normocalórica) y los respectivos índices de masas corporales de los estudiantes del segundo semestre de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Asunción.

Material y Método: Estudio observacional, descriptivo basado en resultados de encuestas realizadas a los estudiantes del

segundo semestre de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Asunción sobre su consumo de calorías.

Resultados: Se incluyeron 91 estudiantes. El sexo femenino corresponde al 65,2% de la muestra total. El lugar de residencia en un 52% es del departamento Central. El valor de la media de la edad es 21. La media del peso de los encuestados es 64,8 kg. La altura presenta un valor de la media de 1,67 m. En cuanto al IMC, el valor de la media es 24,4. El valor de la media del consumo de calorías es 1392 kcal/d. Se observó que los encuestados consumen mayor cantidad de calorías en el almuerzo. El 86,8% de los estudiantes realiza consumo de alimentos entre comidas. El tipo de dieta predominante es la hipocalórica.

Conclusiones: Mediante esta investigación se constató que los estudiantes universitarios del segundo semestre de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Asunción vivencian hábitos alimentarios con desequilibrios en su perfil calórico.

Palabras claves: Dieta, perfil calórico, índice de masa corporal, universitarios.

Description of calorie consumption

by students of the second semester of medicine of the Faculty of Medical Sciences of the National University of Asunción.

ABSTRACT

Introduction: Modern nourishment is often unbalanced, unstructured, and typically ends in a sedentary condition with risks of showing a body mass index (BMI) higher than the standard range. Because of the observed situation in the second semester students of the Faculty of Medical Sciences, which are diurnally subject to stressful situations, it is interesting to investigate the types of nutritious diets that these inure.

Objectives: Describe the dietary situation with the types of diets (hypocaloric, hypercaloric, normocaloric) and the respective bodies masses indexes of the second-semester students of the Faculty of Medical Sciences of the National University of Asunción.

Material and Method: Observational, descriptive study based on survey results carried out with the students of the second semester of the Faculty of Medical Sciences of the National University of Asunción on their calorie consumption.



Este es un artículo publicado en acceso abierto bajo una licencia Creative Commons

Información del artículo:

Fecha de envío: 26/10/21

Fecha de aprobación 11/11/21

Autor correspondiente: fatimamariab98@gmail.com (F. Barrios)

Conclusions: Through this research, it was found that university students in the second semester of the Faculty of Medical Sciences of the National University of Asunción experience eating habits with imbalances in their caloric profile.

Results: 91 students were included. The female sex corresponds to 65,2% of the total sample. Residence place it's in 52% of the Central Department. The average value of age is 21. The surveyed average weight is 64.8 kg. The height demonstrates an average value of 1,67 m. In terms of the BMI, the average worth is 24,4. The average value of the calorie consumption is 1392 kcal/d. It was observed that the surveyed consume a more generous quantity of calories at the dining time. 86,8% of the students consume aliments between meals. The predominant type of diet is the hypocaloric one.

Keywords: Diet, caloric profile, body mass index, college students.

Introducción

Una dieta saludable es indispensable para cada individuo, pues ésta aporta los nutrientes necesarios para poder sobrevivir y evitar el padecimiento de algunas enfermedades. La dieta de cada persona se ve fuertemente influenciada por su estilo de vida, ya que la consumición de los alimentos es variable dependiendo de las actividades que éstas realicen en su vida diaria y también por otros factores como la edad, el sexo, estación climática, horas de sueño, etc. Una de las enfermedades que puede llegar a padecer una persona por tener una mala alimentación es la obesidad y puede cuantificarse por medio del índice de masa corporal (IMC), siendo éste parámetro, uno de los más utilizados para determinar el estado nutricional de la población a nivel mundial¹, estableciéndose así los rangos de 18,5-25,9 para un IMC normal, 25-29,9 para sobrepeso y ≥ 30 para obesidad².

La obesidad se correlaciona en parte con un desbalance en el consumo de calorías, siendo los valores indicados para una persona sana con actividad diaria moderada de aproximadamente 3000 kcal/d para los hombres y 2400 kcal/d para los mujeres³. La dieta hipocalórica se entiende como aquella que origina un déficit calórico entre 500-1.000 kcal/día, con un aporte calórico total superior a 800 kcal diarias. La dieta hipercalórica se da cuando la ingesta calórica es de unas 400 y 500 kcal calorías extra⁴.

Los estudiantes de medicina del segundo semestre de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Asunción 2021, están sometidos a situaciones estresantes y fluctuantes constantemente, resultando interesante la descripción del consumo diario de calorías por parte de éstos, siendo que presentan bastantes factores que pueden influir severamente en la dieta.

El objetivo general de este estudio fue determinar el consumo de calorías de los estudiantes de medicina del segundo semestre de la Facultad de Ciencias Médicas en la Universidad Nacional de Asunción.

Metodología

Diseño del estudio

Estudio observacional, descriptivo, con muestreo no probabilístico por conveniencia. Abarca desde mayo hasta junio del 2021. Se realizará por medio de encuestas virtuales distribuidas por medio de Whatsapp® como mensajería instantánea.

Población enfocada: Estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Asunción de la FCM.

Población accesible: Estudiantes de medicina del segundo semestre de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Asunción.

Criterios de inclusión:

- Mayor de 18 años.
- Ambos sexos.
- Cursan la materia de Biofísica en el segundo semestre en el 2021.

Criterios de exclusión:

- Estudiantes que no quieran participar como sujeto de estudio en el trabajo de investigación planteado.

Tamaño muestral:

Se realizó el cálculo de tamaño de muestra mediante la fórmula de proporción poblacional para poblaciones conocidas. La muestra de estudiante necesaria para el estudio es $n=108$, considerando una población de $N: 150$ estudiantes, con un intervalo de confianza del 95% ($Z=1,96$), margen de error $e=5\%$ y proporción de éxito $p=q$.

Instrumentos de medición: recogida de datos mediante un cuestionario online via google forms con protocolo de consentimiento, en donde se buscan respuestas a las variables cuantitativas y cualitativas.

- Encuesta Sociodemográfica (Variables Sociodemográficas)

Para la medición se utilizó una encuesta mixta del paciente donde se tomaron las siguientes mediciones: Edad (En Años); Sexo (Masculino y Femenino); Residencia (Asunción-Central-Interior).

- Encuesta de Requerimiento Calórico (Método FAO-OMS, 2004)

Utiliza el peso total para realizar el cálculo, además de tener una ecuación para cada grupo de edad y sexo, se tomaron las siguientes mediciones: Edad (En Años); Sexo (Masculino y Femenino); Peso (en kilogramos).

- Encuesta para Índice de Masa corporal:

Relaciona el peso (en kilogramos) y el cuadrado de la talla (en metros) de un individuo, se tomaron las mediciones correspondientes.

- Encuesta de consumo calórico:

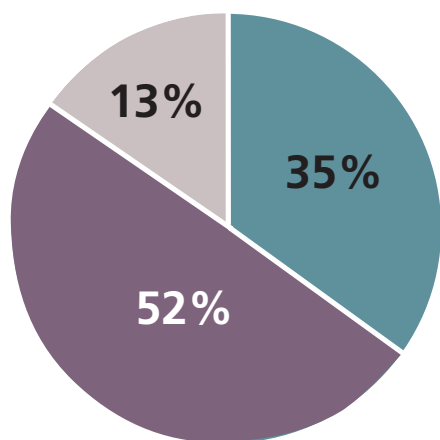
Determina las calorías consumidas de acuerdo con el alimento ingerido en cada momento de la alimentación: Desayuno (respuesta cerrada); Almuerzo (respuesta cerrada); Merienda (respuesta cerrada); Cena (respuesta cerrada); Snack (respuesta cerrada).

Asuntos estadísticos:

- Las preguntas formuladas serán enviadas a un mínimo de 108 estudiantes del segundo semestre de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Asunción.
- La recaudación de los datos será realizada a través de formularios compartidos por medio de un correo electrónico, un vínculo o sitio web.
- Los datos recolectados serán expresados en rangos de porcentajes y gráficos.

Resultados

Se incluyeron 91 estudiantes de los cuales 60 (65,2%) eran de sexo femenino y 31 (34,8%) correspondían al sexo masculino; en cuanto a lugar de residencia 47 (52%) pertenecían al departamento Central tal como se observa en el gráfico 1. El valor de la media de la edad fue de 21(\pm 1).



Asunción Central Interior

Gráfico 1. Porcentajes de lugar de residencia

El valor de la media del peso de los encuestados fue de 64,8 kg (\pm 15), en relación con la altura el valor de la media fue de 1,67 m (\pm 0,09); y el valor de la media del IMC fue de 24,4 (\pm 4,7).

El valor de la media del consumo de Calorías por día de los estudiantes es de 1392 kcal/d (\pm 429). Se observó que en el almuerzo se consumen la mayor cantidad de calorías tal y como se observa en el gráfico 2.

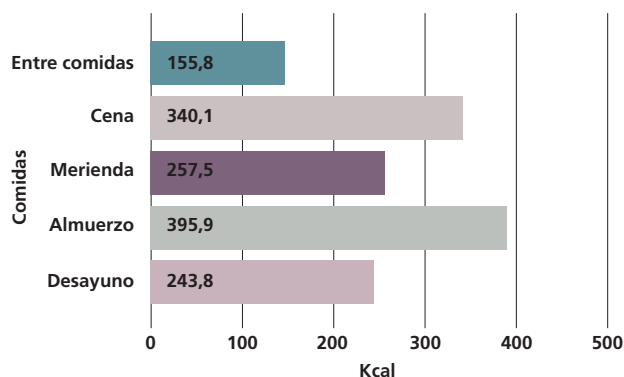
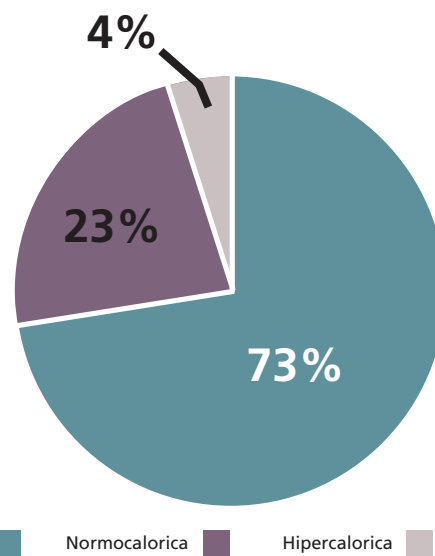


Gráfico 2. Media del consumo de Kcal por comidas

Según los resultados obtenidos el tipo de dieta predominante fue la hipocalórica como se observa en el gráfico número 3.



Hipocalórica Normocalórica Hipercalórica

Gráfico 3. Porcentajes de tipos de dieta.

También se observó que el 86,8% de los estudiantes realiza un consumo de alimentos entre comidas.

Discusión

Los datos recogidos según la encuesta realizada indican que la ingesta calórica por parte de los estudiantes fue mucho menor a los valores mínimos, teniendo en cuenta que hubo mayor participación del sexo femenino que del masculino, siendo el mayor consumo de calorías durante el almuerzo. Sin embargo, el IMC se mantuvo dentro de los valores normales.

Según el estudio realizado por la Dra Vázquez y colaboradores de la Universidad de Buenos Aires¹⁰, los estudiantes de la Facultad de Medicina tienen un valor calórico total consumido (VCTC) de entre 1536,2 a 2316,8 kcal. lo cual, en comparación a esta investigación, tiene un valor levemente superior al valor de la media del consumo de calorías.

De acuerdo a la investigación sobre "La calidad de la dieta en estudiantes universitarios con distinto perfil académico"¹¹ realizada por Pérez Gallardo y colaboradores, los estudiantes que participaron siguen una dieta hipocalórica de manera independiente al perfil académico, lo que se corresponde con los resultados de este estudio, sin embargo en la mencionado investigación se observa una insuficiencia de vitaminas y minerales.

Del mismo modo, los resultados concuerdan con un estudio más detallado realizado en la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Colombia¹², en el que los estudiantes presentan una dieta insuficiente en lípidos y por ende, baja en calorías.

Es importante resaltar también, que un mayor porcentaje del total de encuestados, consume alimentos entre las principales comidas del día (desayuno, almuerzo, merienda, cena), lo cual coincide con los datos obtenidos en un estudio realizado en la Facultad de Medicina de la Universidad Militar Nueva Granada, en el cual se observó que el 86,5% de la población estudiantil consume alimentos entre comidas. Este hábito es constante durante el semestre académico y no presenta mayor modificación en época de parciales¹³.

Conclusión

De acuerdo con los objetivos planteados se pudo identificar que el mayor porcentaje de encuestados residen en el departamento Central.

Además, se constató que el valor de la media del IMC es de 24,4. Se detectó que la dieta de la mayoría de los encuestados posee un déficit en la cantidad de calorías, resultando en hipocalórica.

Finalmente se encontró que el momento del día en que se consume la mayor cantidad de calorías es a la hora del almuerzo, siendo el valor de la media del consumo de calorías por día de los estudiantes 1392 kcal/d.

Bibliografía

1. Gatica, Cristian Curilem-Flores, Atilio Almagià-Rodríguez, Fernando Rodríguez-Farías, Tuillang Yuing-de la Rosa, Francisco Berral-Salazar, Cristian Martínez-et al. Evaluación de la composición corporal en niños y adolescentes: Directrices y recomendaciones[Internet]. 2016 [cited 2021 Jun 13]. Available from:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27513512/>

2. Caballero, Benjamin. Humans against Obesity: Who Will Win?[Internet]. 2019 [cited 2021 Jun 13]. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30721956/>
3. Fraile, Pablo Zulet-Castro, Andrea Lizancos-Melero, Víctor Andía-Antigüedad, Cynthia González-Megías, Susana Monereo-Revilla, Sara Calvo. Relationship of body composition measured by dexa with lifestyle and satisfaction with body image in university students[Internet]. 2019 [cited 2021 Jun 13]. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31232576/>
4. Arbués, Enrique Ramón -Abadía, Blanca Martínez-López, José Manuel Granada-Serrano, Emmanuel Echániz -García, Begoña Pellicer -Vela, Raúl Juárez, et al. Eating behavior and its relationship with stress, anxiety, depression, and insomnia in university students[Internet]. 2019 [cited 2021 Jun 13]. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31657605/>
5. Zaragoza-Martí, Ana -Sánchez -Sansegundo, Miriam -Ferrer-Cascales, Rosario. Is the binge eating disorder related to the adherence to Mediterranean diet in university students?[Internet]. 2016 [cited 2021 Jun 13]. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28000470/>
6. Navarro González, Inmaculada -Ros, Gaspar -Martínez, Brígida -Rodríguez, Alejandra -Periago, M. Jesús. Adherencia a la dieta mediterránea y su relación con la calidad del desayuno en estudiantes de la Universidad de Murcia[Internet]. 2016 [cited 2021 Jun 13]. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27571665/>
7. Dike, Ibiwari C -Onyishi, Charity N -Adimora, Dorothy E -Ugodulunwa, Christiana A -Adama, Grace N -Ugwu, Gloria C-et al. Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial: principios éticos para la investigación médica con seres humanos[Internet]. 2014 [cited 2021 Jun 13].
8. El Ansari, Walid -Adetunji, Hamed -Oskrochi, Reza. Alimentación y salud mental: relación entre la alimentación y el estrés percibido y los síntomas depresivos entre estudiantes universitarios del Reino Unido[Internet]. 2014 [cited 2021 Jun 13]. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25230537/>
9. Pi, Romina Antonella -Vidal, Paula Daniela -Brassesso, Bárbara Romina -Viola, Lorena -Aballay, Laura Rosana. Estado nutricional en estudiantes universitarios: su relación con el número de ingestas diarias y el consumo de macronutrientes[Internet]. 2015 [cited 2021 Jun 13]. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25795967/>
10. Vázquez Marisa Beatriz, Witriw Alicia Magdalena, Reyes Toso Carlos. Estudio preliminar sobre la ingesta alimentaria en estudiantes universitarios de las carreras de medicina y arquitectura de la Universidad de Buenos Aires. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Marisa-Vazquez/publication/262649315_Estudio_preliminar_sobre_la_ingesta_alimentaria_en_estudiantes_universitarios_de_las_carreras_de_medicina_y_arquitectura_de_la_Universidad_de_Buenos_Aires/links/54aa7f060cf2bce6aa1d3634/Estudio-preliminar-sobre-la-ingesta-alimentaria-en-estudiantes-universitarios-de-las-carreras-de-medicina-y-arquitectura-de-la-Universidad-de-Buenos-Aires.pdf
11. Pérez Gallardo L, Mingo Gómez T. Calidad de la dieta en estudiantes universitarios con distinto perfil académico [Internet]. 2015 [citado 4 julio 2021]. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112015000500043&script=sci_arttext&tI=pt
12. Prieto Suárez E, Becerra Bulla F, Vargas Zárate M. Evaluación de la ingesta alimentaria de estudiantes universitarios en Bogotá, Colombia[Internet]. 2010 [cited 2021 Jun 13]. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20628705/>
13. Díaz L, Fajardo E. Aspectos cronobiológicos en una población de estudiantes universitarios [Internet]. Revista Semilleros Med. 2019 [citado 13 junio 2021]: 25-29. Disponible en: <https://umng.edu.co/documents/20127/432008/Semilleros+13-1.pdf/59407a8b-bc67-c222-7c03-761508ebbf09?t=1591709115309#page=25>