



Title: Determination of cholesterol and triglycerides and dietary habits in foreign and local students

Authors: AKÉ-CANCHÉ, Baldemar, SARABIA-ALCOCER, Betty, LÓPEZ-GUTIÉRREZ, Tomás and PÉREZ-BALÁN, Román

Editorial label ECORFAN: 607-8695
 BECORFAN Control Number: 2022-01
 BECORFAN Classification (2022): 131222-0001

Pages: 14
 RNA: 03-2010-032610115700-14

ECORFAN-México, S.C.
 143 – 50 Itzopan Street
 La Florida, Ecatepec Municipality
 Mexico State, 55120 Zipcode
 Phone: +52 1 55 6159 2296
 Skype: ecorfan-mexico.s.c.
 E-mail: contacto@ecorfan.org
 Facebook: ECORFAN-México S. C.
 Twitter: @EcorfanC

www.ecorfan.org

Holdings		
Mexico	Colombia	Guatemala
Bolivia	Cameroon	Democratic
Spain	El Salvador	Republic
Ecuador	Taiwan	of Congo
Peru	Paraguay	Nicaragua

Introducción

La adolescencia es el periodo en el que se establecen los hábitos dietéticos, madura el gusto, se definen las preferencias y las aversiones pasajeras o definitivas, constituyendo la base del comportamiento alimentario para el resto de la vida

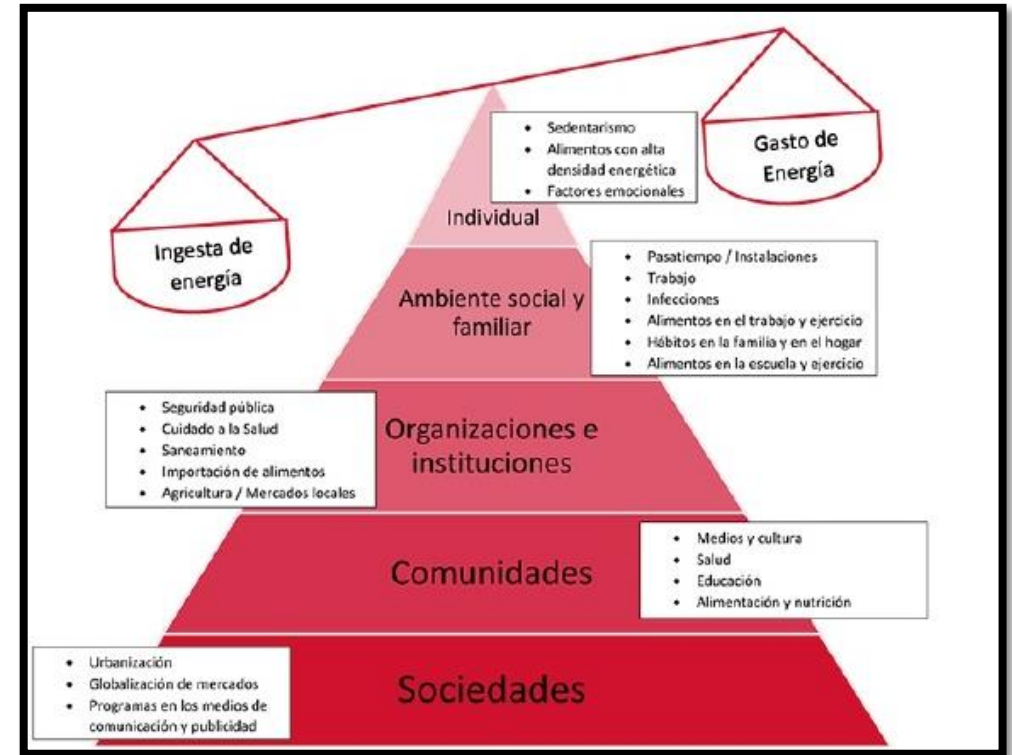


Introducción

1. Los problemas alimenticios comunes en los adolescentes pueden conducir a sobrepeso y obesidad

2. Este grupo de edad está sometido a horarios escolares rígidos y actividades extraacadémicas.

3. Algunos jóvenes -de nivel socioeconómico bajo- emplean sus escasos recursos económicos para cubrir las necesidades mínimas familiares.



Introducción

La prevalencia de sobrepeso y obesidad han aumentado notablemente en las últimas dos décadas.

Esto es particular debido a que la obesidad puede estar ligada a distintas afecciones como hipertensión arterial, diabetes y alteraciones ateroscleróticas

Sobrepeso y obesidad

En la población de:

0 a 4 años, **6.8%**

5 a 11 años, **35.6%**

12 a 19 años, **38.4%**

20 y más años, **75.2%**

Fuente: INEGI. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) 2018.



f i t v INEGI Informa

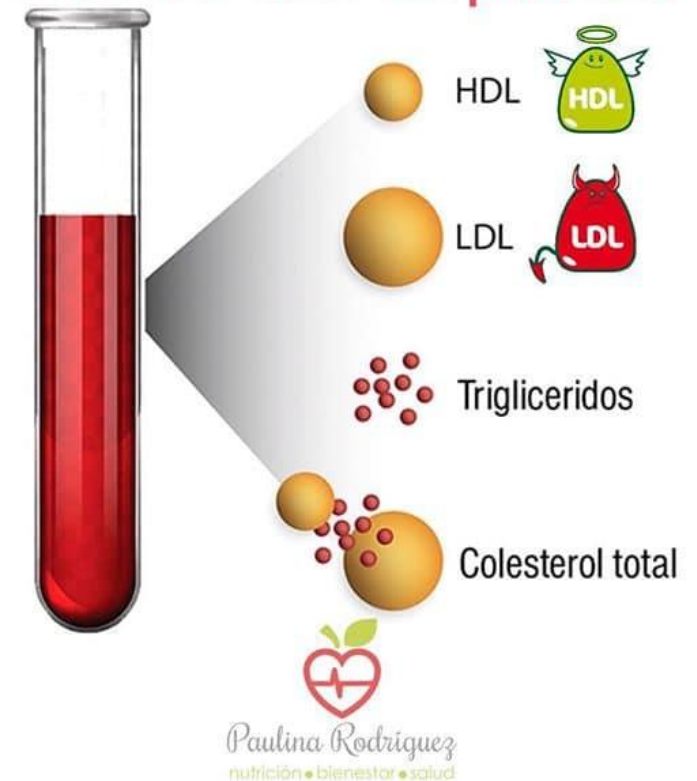
Teniendo una prevalencia en adolescentes y jóvenes entre los 18 y 23 años.

Introducción

Los valores plasmáticos del perfil de lípidos son el resultado de procesos metabólicos complejos influenciado por factores genéticos, ambientales, problemas cardiovasculares y por los malos hábitos alimenticios.

Se ha demostrado que los niveles anormales del perfil de lípidos están completamente asociado al tipo de alimentación que se tiene en la vida cotidiana.

Perfil de Lípidos



Objetivo general

Determinar la diferencia de hábitos alimenticios en los estudiantes foráneos y locales de la Facultad de Ciencias Químico-Biológicas (UAC), mediante el análisis de los niveles séricos de colesterol y triglicéridos.



Metodología

Para alcanzar el objetivo planteado se realizó un estudio descriptivo con 30 estudiantes entre los 18 y 23 años de la Universidad Autónoma de Campeche del programa educativo de Q.F.B en el estado de Campeche.



Metodología

Los estudiantes fueron entrevistados en la Universidad en uno de los laboratorios



Se realizaron mensuraciones del peso y altura, para el cálculo del índice de masa corporal a partir de lo estipulado en el World Health Organization y la organización mundial de la salud.

Se tomaron muestras de sangre venosa en condiciones adecuadas de asepsia luego de un ayuno de 12 horas

Se realizaron mediciones de colesterol total y triglicéridos.

Metodología

Interpretación de los Resultados

Determinación de colesterol

Menos de 200 mg/dL : Normal
200 – 239: Moderado
240 o más: Alto

Determinación de triglicéridos

Hombres: 40 – 160 mg/dL
Mujeres: 35 – 165 mg/dL



Resultados

- 30 alumnos
- 50 % foráneos
- 50 % locales
- 60 % género femenino
- 40 % género masculino

- 23 % de los alumnos tienen triglicéridos altos.
- 3 % de los alumnos tienen el colesterol moderado.

Resultados

Los hombres foráneos tienen una prevalencia muy alta en los índices de masa corporal, teniendo los índices más altos; en el caso de colesterol y triglicéridos sucede lo mismo

Determinaciones de variables en estudio de estudiantes Foráneos.

Variable	Genero	Media	Desv.Est.	Mínimo	Máximo
altura	Femenino	1.5600	0.0490	1.4900	1.6300
	Hombre	1.7150	0.0950	1.6200	1.8800
talla	Femenino	81.25	8.51	64.00	90.00
	Hombre	105.83	17.66	87.00	126.00
peso	Femenino	58.89	9.63	44.20	71.20
	Hombre	92.4	25.5	66.9	128.3
IMC	Femenino	24.18	3.83	19.91	29.68
	Hombre	31.04	6.34	24.87	41.42
colesterol	Femenino	137.13	22.38	112.00	171.00
	Hombre	163.5	32.4	138.0	217.0
trigliceridos	Femenino	111.8	54.7	67.0	212.0
	Hombre	142.7	67.9	66.0	249.0

Determinaciones de variables en estudio de estudiantes locales.

Variable	Genero	Media	Desv.Est.	Mínimo	Máximo
altura	Femenino	1.5411	0.0506	1.4900	1.6500
	Hombre	1.7333	0.1179	1.6000	1.9100
talla	Femenino	83.00	10.86	70.00	107.00
	Hombre	95.00	13.40	77.00	112.00
peso	Femenino	59.64	11.52	44.30	81.30
	Hombre	84.08	19.16	55.00	104.00
IMC	Femenino	25.07	4.35	18.68	31.21
	Hombre	27.64	3.55	20.96	31.10
colesterol	Femenino	135.78	27.46	95.00	170.00
	Hombre	136.8	26.4	109.0	180.0
trigliceridos	Femenino	126.0	78.8	43.0	256.0
	Hombre	125.0	36.6	81.0	176.0

Resultados

Los estudiantes locales se observó que, en el índice de masa corporal, los hombres tienen los índices más altos con una diferencia de 2.57 en comparación con el género femenino.

En el caso de los triglicéridos se observó un dato muy significativo, las mujeres contenían los niveles más altos en comparación con los hombres.

Variable	Genero	Media	Desv.Est.	Mínimo	Máximo
altura	Femenino	1.5411	0.0506	1.4900	1.6500
	Hombre	1.7333	0.1179	1.6000	1.9100
talla	Femenino	83.00	10.86	70.00	107.00
	Hombre	95.00	13.40	77.00	112.00
peso	Femenino	59.64	11.52	44.30	81.30
	Hombre	84.08	19.16	55.00	104.00
IMC	Femenino	25.07	4.35	18.68	31.21
	Hombre	27.64	3.55	20.96	31.10
colesterol	Femenino	135.78	27.46	95.00	170.00
	Hombre	136.8	26.4	109.0	180.0
trigliceridos	Femenino	126.0	78.8	43.0	256.0
	Hombre	125.0	36.6	81.0	176.0

Resultados

El colesterol tiene mayor prevalencia en los estudiantes foráneos; siendo los hombres foráneos los que contienen los niveles séricos más elevados.

Variable	Genero	Media	Desv.Est.	Mínimo	Máximo
altura	Femenino	1.5600	0.0490	1.4900	1.6300
	Hombre	1.7150	0.0950	1.6200	1.8800
talla	Femenino	81.25	8.51	64.00	90.00
	Hombre	105.83	17.66	87.00	126.00
peso	Femenino	58.89	9.63	44.20	71.20
	Hombre	92.4	25.5	66.9	128.3
IMC	Femenino	24.18	3.83	19.91	29.68
	Hombre	31.04	6.34	24.87	41.42
colesterol	Femenino	137.13	22.38	112.00	171.00
	Hombre	163.5	32.4	138.0	217.0
trigliceridos	Femenino	111.8	54.7	67.0	212.0
	Hombre	142.7	67.9	66.0	249.0

McInerney MJ *et al.*,(2004) Development of microorganisms with improved transport and biosurfactant activity for enhanced oil recovery. *Annual Report Department of Botany and Microbiology and Department of Petroleum Engineering University of Oklahoma*

Munimbazi C, Bullerman LB (1998) Isolation and partial characterization of antifungal metabolites of *Bacillus pumilus*. *Journal of Applied Microbiology*

Conclusiones

1. Las determinaciones de colesterol y triglicéridos para una comparación de hábitos alimenticios entre estudiantes foráneos y locales indican que el consumo de alimentos con altos contenidos grasos puede variar el contenido sérico y que está ligada a la variante de ser Foráneo.
2. En el caso de niveles de colesterol, los hombres contienen los niveles más elevados, esto se puede atribuir a que las mujeres secretan estrógeno.
3. Los malos hábitos alimenticios está completamente asociado a los estudiantes foráneos, esto se debe a que su consumo de grasas y carbohidratos se ve determinada por el consumo de los alimentos conocidos como comidas rápidas y a la ingesta nocturna de grandes cantidades alimentos chatarra

Referencias

Abbiati NN, Pereyra AM, Aulicino JM. Análisis de los Contactos Alimenticios en Jóvenes Universitarios. 2004. Cuadernos del CEAgro N°6 (67-76).

Cabrera Rode E, Bioti Torres Y, Marichal Madrazo S, Parlá Sardiñas J, Arranz Calzado C. Índice Cintura-Cadera Contra Perímetro Cintura para el Diagnóstico del Síndrome Metabólico en Niños y Adolescentes con Familiares de Primer Grado Diabéticos Tipo 1. 2011. Revista Cubana de Endocrinología. 22 (3):182-195.

Castañeda Sánchez O, Rocha Díaz JC, Ramos Aispuro MG. Evaluación de los Hábitos Alimenticios y Estado Nutricional en Adolescentes de Sonora, México. 2008. Vol. 10 (1).

Castañeda-Sánchez O, Rocha Díaz JC, Ramos Aispuro MG. Evaluation of Eating Habits and Their Relationship with the Nutritional Status of Adolescents at Sonora, Mexico. 2008. Vol. 10 (1)

Ferrari C, Abbiati N, Pereyra AM, Aulicino JM, García Valiño S. La Alimentación en Jóvenes Universitarios: Modelización de los Contactos Alimenticios. 2006. Cuadernos del CEAgro N°8 (27-32).

Gorrita Pérez RR, Romero Sosa CD, Hernández Martínez Y. Hábitos Dietéticos, Peso Elevado, Consumo de Tabaco, Lipidemia e Hipertensión Arterial en Adolescentes. 2014. Revista Cubana de Pediatría.86 (3):315-324.

José Zacarías S, Maureen Rossel G, Domingo Vicuña M, Carlos Castillo Durán. Serum Lipids in Healty Chilean and Adolescents of High Socioeconomic Stratum. 2012. REV. MED. CLIN. CONDES; 23 (6).

Quintero Gutiérrez AG, González Rosendo G, Rodríguez Murguía NA, Reyes Navarrete GE, Puga Díaz R and Villanueva Sánchez J. Omisión del Desayuno, Estado Nutricional y Hábitos Alimentarios de Niños y Adolescentes de Escuelas Públicas de Morelos, México. Vol. 12 (3) 256–262. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1080/19476337.2013.839006>

Gorrita Pérez RR, Romero Sosa CD, Hernández Martínez Y. Hábitos Dietéticos, Peso Elevado, Consumo de Tabaco, Lipidemia e Hipertensión Arterial en Adolescentes. 2014. Revista Cubana de Pediatría.86 (3):315-324.

José Zacarías S, Maureen Rossel G, Domingo Vicuña M, Carlos Castillo Durán. Serum Lipids in Healty Chilean and Adolescents of High Socioeconomic Stratum. 2012. REV. MED. CLIN. CONDES; 23 (6).

Quintero Gutiérrez AG, González Rosendo G, Rodríguez Murguía NA, Reyes Navarrete GE, Puga Díaz R and Villanueva Sánchez J. Omisión del Desayuno, Estado Nutricional y Hábitos Alimentarios de Niños y Adolescentes de Escuelas Públicas de Morelos, México. Vol. 12 (3) 256–262. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1080/19476337.2013.839006>



ECORFAN®

© ECORFAN-Mexico, S.C.

No part of this document covered by the Federal Copyright Law may be reproduced, transmitted or used in any form or medium, whether graphic, electronic or mechanical, including but not limited to the following: Citations in articles and comments Bibliographical, compilation of radio or electronic journalistic data. For the effects of articles 13, 162,163 fraction I, 164 fraction I, 168, 169,209 fraction III and other relative of the Federal Law of Copyright. Violations: Be forced to prosecute under Mexican copyright law. The use of general descriptive names, registered names, trademarks, in this publication do not imply, uniformly in the absence of a specific statement, that such names are exempt from the relevant protector in laws and regulations of Mexico and therefore free for General use of the international scientific community. BECORFAN is part of the media of ECORFAN-Mexico, S.C., E: 94-443.F: 008- (www.ecorfan.org/booklets)