

Valoración Nutricional Antropométrica

Rosa Morales Aguilar¹

¹ Programa de Enfermería, Universidad Metropolitana de Barranquilla, Colombia.

Colaboradores: Angélica Álvarez D'Anetra, Katia Cañizares García, Rosa De las Salas Álvarez, Katherine Gutiérrez Mercado. Estudiantes de VIII semestre del Programa de Enfermería, Universidad Metropolitana.

Fecha de recepción: septiembre 9 de 2015

Fecha de aceptación: diciembre 16 de 2015

Objetivo: Esta investigación tuvo como objetivo conocer y caracterizar la valoración nutricional antropométrica de los estudiantes de noveno grado del colegio Distrital 119 El Pueblito de Barranquilla.

Método: El diseño de este estudio es descriptivo, transversal. El universo lo conformaron 87 estudiantes entre 13 y 17 años de edad. La muestra equivale a la población universo, población urbana, estrato socioeconómico bajo en mayor proporción. Las variables antropométricas evaluadas fueron: Edad (años), Peso (Kg), Talla (m), Índice de masa corporal (IMC) = $\text{Peso en Kg} / \text{Talla en m}$. Se aplicaron mediciones de perímetro abdominal (cm) para determinar la existencia de algún riesgo de comorbilidad, de enfermedades crónicas no transmisibles (diabetes mellitus tipo 2, enfermedades cardiovasculares incluida la hipertensión arterial, enfermedad coronaria, entre otras); en algunos casos se aplicó cuestionario de encuesta para sondear la afiliación al sistema general de seguridad social en salud.

Resultados: La población fue de 87 alumnos, 42 mujeres y 45 hombres. Predominó el grupo de estado nutricional normal (49%) siguiéndole el de desnutrición leve (28%). Los sobrepesos y obesos fueron más frecuentes en edad entre 14 a 16 años.

Conclusiones: Se halló un índice de sobrepeso de 6% y obesidad del 1%. X: Las mujeres aportaron el mayor número de afectados por esta señal. Se encontró una prevalencia del 49% de estudiantes en normopeso. Con respecto las medidas del perímetro abdominal sugieren que el 69% de los estudiantes tendrían bajo riesgo de padecer enfermedades crónico-degenerativas, un 28% alto riesgo y 3% muy alto riesgo.

Palabras Clave: Valoración nutricional, adolescencia, desnutrición, normopeso, sobrepeso, obesidad.

Anthropometric Nutritional Assessment

Objective: This research aimed to identify and characterize the anthropometric nutritional assessment of ninth-grade students of 119 District School El Pueblito in Barranquilla.

Method: The design of this study is descriptive, cross sectional. The universe was conformed by 87 students between 13 and 17 years old. The sample universe equals the population, urban population, low socioeconomic status mostly. The anthropometric

variables were: Age (years), Weight (Kg) Height (m), body mass index (BMI) = weight in kg / height in m². Measurements of abdominal circumference (cm) were taken to determine the existence of any risk of comorbidity, chronic non- transmissible diseases (type 2 diabetes mellitus, cardiovascular diseases including hypertension, coronary heart disease, etc.); in some cases questionnaires were applied to get some information about de status of the subjects referring to the General Social Health Security System.

Results: The population was 87 students, 42 female and 45 male. The most common was the group of normal nutritional state (49%) followed by the group of mild malnutrition state (28%). The overweipghts and obese were more frequent in ages from 14-16. A rate of 6% overweight and 1% obesity was found. Women accounted for the largest number of people affected by this signal.

Conclusions: A prevalence of 49% of students in normal weight was found. By the other hand, waist circumference measurements suggest that 69 % of students have low risk of chronic degenerative diseases, 28% high risk and 3% very high risk.

Key words: Nutritional assessment, adolescence, malnutrition, normal weight, overweight, obesity.

Introducción

Según Martínez¹, refiere que hoy en día en la sociedad, determinados hábitos han favorecido la tendencia a la sobre nutrición y obesidad en la población infantil, que más tarde conlleva a la predisposición a padecer, en la edad adulta, enfermedades nutricionales (obesidad, hipertensión arterial, aterosclerosis). No obstante, las necesidades nutritivas de los adolescentes van variando dependiendo del ritmo del crecimiento individual, del grado de maduración de cada organismo, del sexo, de la actividad física y de la capacidad para utilizar los nutrientes de la ingesta diaria.

La malnutrición es un factor que predispone en el individuo alteración en las funciones metabólicas que conllevan a desarrollar el proceso de salud-enfermedad³. Es por ello que la nutrición debe ser balanceada para evitar alteraciones o enfermedades como la desnutrición, sobrepeso u obesidad.

Se señala que la Organización Mundial de la Salud (OMS), refiere que cada año 2.8 millones de personas fallecen por sobrepeso o la obesidad, considerando estas patologías

como la quinta causa de muerte en el mundo; además, existen otras enfermedades como el 44% de la carga de diabetes, el 23% de cardiopatías isquémicas y entre el 7% y el 41% de algunos cánceres son atribuibles al sobrepeso y la obesidad⁴.

Dentro de este orden de ideas, la OMS considera la Obesidad como la «epidemia del siglo XXI» debido a las repercusiones que ha alcanzado a lo largo de las últimas décadas y por su impacto sobre la morbilidad⁵. Otro aspecto a destacar es la desnutrición, debido a que si existe una alimentación inadecuada en cantidad y/o calidad originaria una desnutrición primaria, o por enfermedades que desate un balance energético negativo, se daría una desnutrición secundaria¹.

Calidad de vida y el gasto sanitario.

En lo expresado por Savino⁶, actualmente, en el mundo están cerca de 1.600 millones de adultos con sobrepeso, por lo cual, 400 millones son clínicamente obesos. Fenómeno que se está dando tanto en los países desarrollados como en los subdesarrollados; es por ello que es de gran preocupación la alta

incidencia de obesidad en niños, debido a que 20 millones de menores de cinco años se encuentran con sobrepeso.

También la (OMS) ha considerado, para el año 2015, que aproximadamente 2.300 millones de adultos presentarán sobrepeso y 700 millones serán obesos. En el mismo estudio de Savino se identificó que el país con mayor porcentaje de sobrepeso y obesidad fue los Estados Unidos, donde la prevalencia, según la encuesta Nutrition Health Examination Survey (NHANES) de 2005-2006, halló que 32,7% de ellos y mayores de 20 años presentaba sobrepeso, 34,3% obesos y 5,9% obesidad mórbida. En niños y adolescentes, En los años 2003-2006 la prevalencia de sobrepeso fue de 12,4% en niños entre 2 y 5 años, 17,0% en niños entre 6 y 11 años, y de 17,6% en adolescentes entre 12 y 19 años. En Colombia, según la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional realizada por el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, existe exceso de peso, incluyendo sobrepeso y obesidad, en 46% de la población adulta⁶.

Por lo anterior, se investiga la caracterización y la valoración nutricional antropométrica de los estudiantes de noveno grado de un colegio Distrital de Barranquilla, con el fin de beneficiar a la población adolescente debido a que su propósito es el de implementar estrategias de intervención hacia estilos de vida saludable que logren reducir el incremento del sobrepeso y obesidad.

Este estudio fue importante para la disciplina de enfermería, porque con el objeto de estudio que es el cuidado se busca implementar acciones de intervención que disminuyan alteraciones en el proceso salud – enfermedad, con el fin de implementar estrategias de intervención hacia estilos de vida saludable.

Materiales y métodos

Tipo de estudio: El estudio fue descriptivo, transversal.

Población o muestra: La investigación contó con un universo de 92 estudiantes y población de 87 (42 mujeres y 45 hombres), todos de noveno grado de un Colegio Distrital de Barranquilla. El rango de edad fue de 13 a 17 años y se excluyeron alumnos con alguna enfermedad metabólica que afectara su estado nutricional.

Procedimiento: Se realizó encuesta y valoración antropométrica. Se tuvo en cuenta los principios éticos que conlleva una investigación científica, entre ellos, la voluntad de participación del estudiante y la confidencialidad. El tipo de muestreo utilizado fue no probabilístico o por conveniencia, ya que los sujetos seleccionados fueron de conveniente accesibilidad y a criterio personal de los auxiliares de investigación.

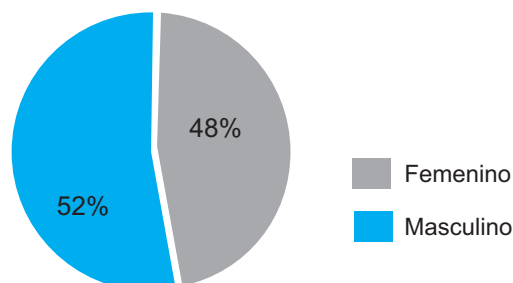
Las variables estudiadas fueron la Edad (años), Peso (Kg), Talla (m), Índice de masa corporal (IMC) = $\text{Peso en Kg} / \text{Talla en m}$. La clasificación emergente quedó de la siguiente manera: Desnutrición severa, Desnutrición Moderada, Desnutrición Leve, Normopeso, Sobrepeso y Obesidad.

Se implementó un instrumento que fue elaborado teniendo en cuenta 7 aspectos fundamentales para la obtención de datos, donde se recogieron las características observadas para cada uno de los individuos de la colectividad del estudio. Esta recolección de datos duró dos días.

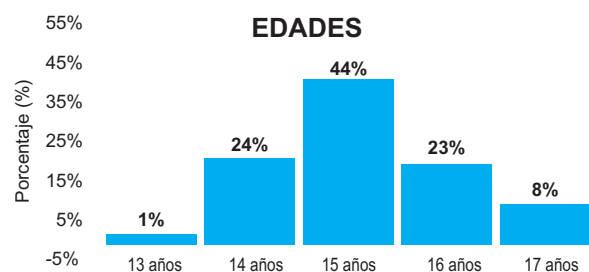
Análisis de datos: Obtenidos los resultados se realizó la organización del manejo de datos, iniciando con la tabulación, elaboración de gráficas con sus respectivos análisis donde se especificaron los resultados obtenidos para cada criterio evaluado.

Resultados

Variables sociodemográficas (Según Género)



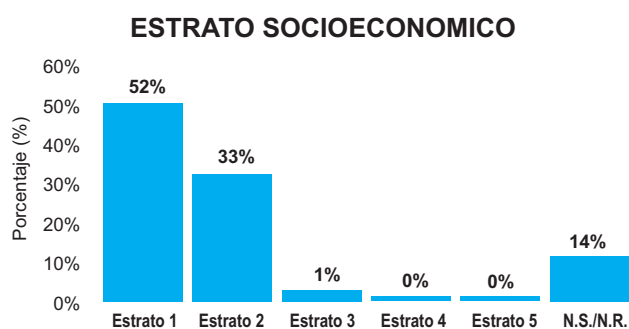
(Según Edad)



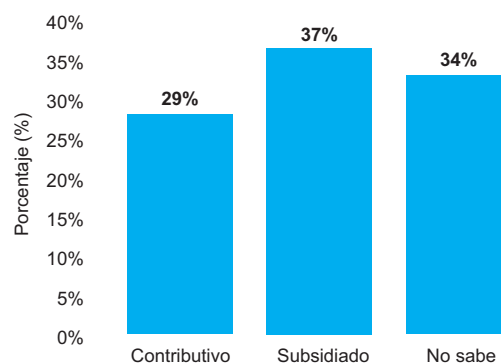
De la población de estudiantes de noveno grado el género que más prevaleció fue el sexo masculino.

Al analizar la gráfica correspondiente a la edad grado, se identificó que el mayor número de estudiantes estaban en el rango de 15 años, seguido de 14 y 16.

Variables Sociodemográficas (Según Estrato socioeconómico)



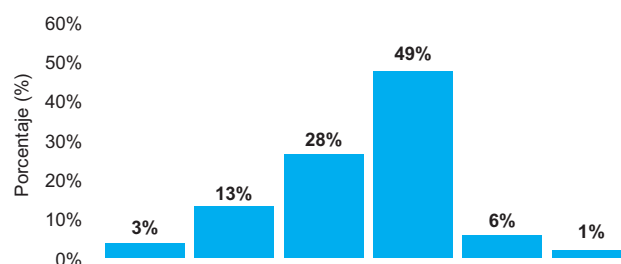
Según Afiliación al Sistema de Seguridad Social en Salud



Se observa que el mayor porcentaje de los sujetos pertenece al estrato 1, y en menor proporción el estrato 3, llamando la atención que algunos estudiantes no saben a qué estrato pertenecen.

Bajo el análisis de los datos de la afiliación al Sistema General De Seguridad Social En Salud, se evidenció que, en mayor proporción, los sujetos pertenecen al régimen subsidiado. Cabe resaltar cierta preocupación, toda vez que algunos estudiantes respondieron que no saben a qué régimen pertenece.

Variable de Índice de Masa Corporal



Se observa que el índice de masa corporal de los sujetos en mayor porcentaje corresponde a la categoría de Normopeso. No obstante, y en proporción significativa, se identificó algunos casos Sobrepeso.

Predominó en el estudio el grupo de estado

nutricional normal siguiéndole el grupo de desnutrición leve. Los sobrepesos y obesos fueron más frecuentes en la edad de 14 a 16 años. Se halló un índice de sobrepeso de 6% y obesidad del 1%.

El sexo femenino aportó el mayor número de pacientes afectados por esta señal. Se encontró una prevalencia del 49% de estudiantes en Normopeso.

Discusión

La caracterización de la valoración antropométrica en adolescentes que estudian en el grado noveno de un colegio distrital de Barranquilla, según las variables socio-demográfica de género se evidencio que el mayor porcentaje fue masculino, el mayor porcentaje de la variable edad fue de 15 años, coincidiendo con el estudio de Lozada y cols⁷, donde una muestra de 88 sujetos pertenecientes a dos unidades educativas de Valencia estado Carabobo, 50 % (n = 44) correspondieron al sexo masculino; en cuanto a la edad se evidencio similitud en los resultados, donde la mínima fue de 12 años, la máxima de 17 años, y en el presente estudio estuvo entre 14-16 años, considerando una población adolescente.

Además se tuvo en cuenta la afiliación al sistema general de seguridad social en salud de los estudiantes de noveno grado, evidenciándose que el (37%), pertenecen al régimen subsidiado, el (34%) respondieron que no saben a qué régimen pertenece. La mayoría pertenece al estrato 1 (52%), 2 (33%) y en menos proporción el estrato 3. La mayoría de la población estudiada presenta buenas condiciones de salud acorde a sus posibilidades de las necesidades básicas satisfechas.

Por otra parte la medida antropométricas peso, evidenció un alto índice entre 50-59Kgs (46%), seguido del intervalo entre 40-49Kg (29%); al caracterizar la medida de talla

se presentaron entre 1.45 a 1.84 cm demostrando que el mayor porcentaje de estos colegiales correspondió a una talla promedio de 160 a 164cm; coincidiendo este resultado con el estudio de Villanueva y Ramírez, donde los estudiantes evaluados presentaron tallas de 116 a 177 cm. pesos de 22 a 98 kg. y perímetros de cintura de 49.5 a 112 cm⁸. Estos datos están en los rangos estudiados donde dos de cada diez estudiantes se percibieron con una figura corporal regular, ligeramente gruesa.

Con relación al Índice de Masa Corporal, los datos demostrados en la población de los estudiantes se caracterizó que el 49% se encontró en normopeso, el 28% desnutrición leve, moderada 13% severa 6%, sobrepeso 3% y obesidad 1%; contrastando similitud con lo reportado por Yépez et al⁹, donde se demostró que el 38% de la población estudiada tiene algún grado de malnutrición, mientras que el resto tuvo valores de IMC dentro de los rangos considerados normales.

En los resultados correspondientes al perímetro abdominal, el (28%) se encontró en alto riesgo tanto hombres como mujeres, Benjumea *et. al.*, describieron que el índice de masa corporal en la niñez, se asocia con adiposidad en la vida adulta. Además refiere el autor que esta idea es relevante, en la medida que la circunferencia de la cintura es muy fácil de obtener y es económica, y que su importancia interpretativa está bien definida como una fuente de información científica, como estrategia de las políticas de salud en la prevención de las enfermedades crónicas.¹⁰

Se demostró que los estudiantes del colegio distrital presentan riesgo nutricional, encontrándose desnutrición leve, moderada y severa, así mismo sobrepeso y obesidad; lo que podría a futuro desarrollar enfermedades crónicas

Es por esto que cabe importante destacar los

datos recolectados en este estudio porque demuestra la necesidad de un rápido y eficaz trabajo en cuanto al cambio de estilo de vida en edades tempranas de la vida.

Agradecimientos

Primero y antes que nada, dar gracias a Dios. A los docentes y estudiantes del Colegio distrital de Barranquilla, por su disposición para trabajar y brindarnos su tiempo. A nuestros docentes del área de profundización, gracias por su tiempo, por su apoyo.

Referencias

1. Martínez Costa C., Pedrón Giner C. Valoración del estado nutricional. Protocolos diagnóstico-terapéuticos de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica SEGHNP-AEP. Pag 313-318. (Citado 5 jun 2015) Disponible en: https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/valoracion_nutricional.pdf
2. Masud Yunes Zárraga JL., Barrios Reyes A., Duarte Ortuño A. Prevalencia de desnutrición, sobrepeso y obesidad en niños del CENDI. *Pediatría de México*. 2009; 11 (2): 62-6.
3. Organización Panamericana de la Salud OPS. Organismo Mundial de la Salud OMS. La obesidad es un factor de riesgo y una responsabilidad compartida. Panamá, 6 de abril de 2014 (OPS/OMS). Disponible en: http://www.paho.org/pan/index.php?option=com_content&view=article&id=787:la-obesidad-un-factor-riesgo-responsabilidad-compartida&Itemid=303
4. Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre la Prevención y el Tratamiento de la Obesidad Infantojuvenil. Centro Cochrane Iberoamericano, coordinador. Guía de Práctica Clínica sobre la Prevención y el Tratamiento de la Obesidad Infantojuvenil [versión resumida]. Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y Política Social. Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques; 2009. Guías de Práctica Clínica en el SNS: AATRM N° 2007/25. Pag 1-107.
5. Savino P. Obesidad y enfermedades no transmisibles relacionadas con la nutrición. *Rev Colomb Cir*. 2011;26:180-95.
6. Lozada M., Machado S., Manrique M., Martínez D., Suarez O., Guevara Harold. Factores de riesgo asociados al síndrome metabólico en adolescentes. *Gac Méd Caracas*. [revista en la Internet]. 2008 Oct [citado 2014 Ago 05]; 116(4): 323-9. Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0367-47622008000400008&lng=es.
7. Villanueva Sánchez J., Ramírez Moreno E. Factores Asociados Al Sobrepeso En Estudiantes De 8 A 18 Años De Áreas Suburbanas, Hidalgo, México. 2004; 5(3) (Citado 10 jul 2015) Disponible en: <http://www.respyn.uanl.mx/v/3/articulos/actores.htm>
8. Yopez R., Carrasco F., Baldeón ME. Prevalencia de sobrepeso y obesidad en estudiantes adolescentes ecuatorianos del área urbana. *ALAN* [serial on the Internet]. 2008 Junio (Citado Agosto 2014); 58(2): 139-143. Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06222008000200004&lng=en.
9. Benjumea MV., Molina D., Arbeláez P., Agudelo LM. Circunferencia de la cintura en niños y escolares manizaleños de 1 a 16 años. *Revista Colombiana de Cardiología*. Enero/Febrero 2008. 15 (1). 23 - 33. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rcca/v15n1/v15n1a5>