

Riesgos implicados en el sobrepeso y la obesidad para la salud desde el punto de vista energético**Riesgos implicados en el sobrepeso y la obesidad**

Roberth Patricio Zambrano Ubillús
Universidad de Especialidades Espíritu Santo, Ecuador

Contacto: rpzambrano@uees.edu.ec

Receptado: 9/03/2014

Aceptado: 26/05/2014

Resumen.

Actualmente, la obesidad es una de las enfermedades nutricionales que afectan con gran significación la población ecuatoriana y en especial la manabita y esto se debe a lo variada que resulta la gastronomía en la provincia, partiendo de esta idea, se desarrolló esta investigación, especialmente con el objetivo de realizar una revisión bibliográfica que resumiera los aspectos más importantes relacionados con los riesgos que implican el sobrepeso y la obesidad desde el punto de vista energético y también para caracterizar la situación actual de la población representada por los estudiantes que cursan el primer año de bachillerato en la Unidad Educativa “ITSUP”. Para ello se utilizó la población adolescente de los estudiantes que cursan el bachillerato en cualquiera de sus modalidades de la institución antes mencionada. Se llevó a cabo un control antropométrico de peso/talla de los estudiantes antes señalados, con la finalidad de poder evaluar, calcular y sacar el diagnóstico del índice de masa corporal de ingreso de cada uno de ellos. Se concluyó que el síndrome de la obesidad se debe a varias causas y factores, como el cultural, el amplio surtido de alimentos en la región, y lo económico que éstos resultan; se concluye además en que una cuarta parte de los adolescentes del instituto, presentan un peso por encima del adecuado.

Palabras claves: Obesidad, sobrepeso, riesgos, balance energético, nutrición

Risks involved in overweight and obesity for health from the energy point of view**Abstract**

Nowadays, obesity is one of the nutritional diseases with great significance on the Ecuadorian population and especially the Province of Manabi and this is due to the varied cuisine resulting in the province, based on this idea, this research was carried out, especially in order to perform a literature review to summarize the most important aspects of the risks involved overweight and obesity from the energy point of view and also to characterize the

current status of the population represented by the students in the first year of bachelor of Education Unit "ITSUP". For this adolescent population of students in the school in any of the aforementioned modes institution was used. Conducted an anthropometric control weight / height of the students mentioned above, in order to be able to evaluate, calculate and make the diagnosis of body mass index entry each. It was concluded that the syndrome of obesity to various causes and factors, such as cultural, the wide range of food in the region, ; It is also concluded that a quarter of high school adolescents, have a weight above adequate.

Keywords: Obesity, overweight, risk, energy balance, nutrition

Introducción

La obesidad y el sobrepeso constituyen problemas de creciente magnitud en países del primer mundo y también comienzan a cobrar relevancia en algunos países en vías de desarrollo. (Varela J. , 2002), (Consenso SEEDO`2000, 2000)

Sin embargo, en países en vías de desarrollo como el Ecuador, estas patologías continúan siendo subvaloradas, habiéndose encontrado escasa bibliografía local al respecto.

Por otra parte, también es importante señalar que la obesidad es la enfermedad nutricional más frecuente en niños y adolescentes en los países desarrollados, aunque no sólo se limita a éstos. Estudios recientes realizados en distintos países demuestran que el 5-10% de los niños en edad escolar son obesos, y en los adolescentes la proporción aumenta hasta situarse en cifras del 10-20%. Similar incidencia ha sido encontrada en España. Además, la frecuencia tiende a aumentar en los países desarrollados, constituyendo la obesidad un problema sanitario de primer orden, al ser un factor común de riesgo para diversas patologías como son la diabetes, la enfermedad cardiovascular, y la hipertensión arterial. (Chueca, Azcona, & Oyarzábal, N.A.)

En la conferencia de consenso SEEDO 2000, para la evaluación de la obesidad y el establecimiento de criterios de intervención terapéutica, se plantea que la obesidad es la enfermedad metabólica más frecuente en países industrializados (13-30 %). Según la Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad (SEEDO), en España la prevalencia en el año 2000 para la población entre 25 y 60 años fue del 14.5 % (13.4 % en varones y 15.7 % en mujeres).

Se trata de un problema crónico, caracterizado por un exceso de grasa corporal, pero su importancia radica en que es un claro factor de riesgo para otras enfermedades. (Flier & Maratos-Flier, 2005)

Por lo tanto, puede considerarse la obesidad como un grave problema de salud pública debido a su alta prevalencia, el incremento en el número de casos (no solo en población adulta, sino lo que es altamente alarmante, también en la infancia), por su demanda asistencial creciente (bien por problemas relacionados con la salud, o simplemente por problema de estética), por su aumento en la morbi-mortalidad, como se ha planteado anteriormente, y por último por sus costes. En España el coste económico de la obesidad es un 6.9 % del gasto sanitario (341.000). (Krief, 1999)

El Instituto Tecnológico Superior Portoviejo (ITSUP), es una unidad educativa con 18 años de antigüedad en la que actualmente cursan el bachillerato, un total de 113 estudiantes adolescentes, con edades comprendidas entre los 14 y 19 años. La población de estudiantes que cursan estos niveles, no constituye una excepción de la situación descrita con anterioridad.

Partiendo de los criterios antes señalados, puede plantearse entonces que esta investigación tiene como **objetivo** realizar una breve revisión bibliográfica que resuma los aspectos más importantes relacionados con los riesgos que implican el sobrepeso y la obesidad desde el punto de vista energético y caracterizar la situación actual de la población representada por los estudiantes que cursan el primer año de bachillerato en la Unidad Educativa “ITSUP”.

Desarrollo

Definición de algunos términos

Obesidad y balance de reservas

La obesidad es una enfermedad caracterizada por un cúmulo excesivo de grasa neutra debido a un balance energético positivo mantenido durante un tiempo prolongado. Es una epidemia que afecta a todos los grupos de edad, en la mayoría de los países. (Nelson JK, 1997), (Mabry, y otros, 2005).

Otros autores coinciden en que la obesidad se define como la acumulación de grasa en el tejido adiposo en cantidad que origina un riesgo para la salud. Esta se debe a episodios de sobrealimentación, no compensados posteriormente, lo que genera un balance positivo de reservas. (Montero, 2009)

El autor antes mencionado, sostiene que bajo condiciones de alimentación libre y de acceso irrestricto a los alimentos, el ingreso energético es el responsable mayor del balance de reservas, ya que el gasto, sólo en condiciones de excepción consigue superarlo.

Sobrepeso

Según la Organización Mundial de la Salud, la obesidad y el sobrepeso se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud. Una forma simple de medir la obesidad es el índice de masa corporal (IMC), esto es el peso de una persona en kilogramos dividido por el cuadrado de la talla en metros. Una persona con un IMC igual o superior a 30 es considerada obesa y con un IMC igual o superior a 25 es considerada con sobrepeso. El sobrepeso y la obesidad son factores de riesgo para numerosas enfermedades crónicas, entre las que se incluyen la diabetes, las enfermedades cardiovasculares y el cáncer. (OMS, 2014)

Riesgos que implican la obesidad y el sobrepeso para la salud.

Estudios realizados por Gómez y Àvila (2007), demuestran que tanto la obesidad como el sobrepeso, son un significativo factor de riesgo cardiometabólico, pues plantean que los mismos condicionan el desarrollo de enfermedades hipertensivas y cardiovasculares y señalan que la prevalencia de hipertensión arterial es 10 veces mas frecuentes en obesos.

Estos autores también señalan que la incidencia de diabetes mellitus tipo 2 aumenta con el tiempo de duración del sobrepeso y obesidad, lo que lo convierte en un factor de riesgo para desarrollo de diabetes mellitus.

Los autores antes mencionados, destacan además que la incidencia de algunos tipos de cáncer: tanto en varón (próstata, colorrectal), como en mujeres (endometrio, cervix, mama y vías biliares), muchas veces está relacionada con la obesidad y el sobrepeso y que en el

embarazo se asocia con mayor incidencia de hipertensión arterial, diabetes mellitus, toxemia gravídica y problemas obstétricos.

Otras complicaciones asociadas son: litiasis biliar, esteatosis hepática, hipoventilación pulmonar, síndrome de sleep-apnea, artrosis, gota, síndrome nefrótico, etc. (Gómez y Ávila, 2007). (Gómez & Ávila, 2007)

La obesidad, presente en la infancia y la adolescencia, es causa principal de hipertensión mantenida en los adolescentes y de complicaciones vasculares en adultos jóvenes, además de constituir un factor de riesgo importante en la existencia de adultos obesos por la formación, en estas edades, de un número elevado de adipocitos que facilitan el depósito de las grasas. (Ishihara, Matsushita, Izuso, & Yosico, 2013), (Kvaavik, Tell, & Klepp, 2003)

El peso excesivo durante la infancia y la adolescencia contribuye a deformidades ortopédicas, reducción de la actividad física y distorsión de la estética corporal que pueden afectar la autoestima, las relaciones interpersonales y su proyección social. (MINSAP, 1999).

Materiales y métodos

El presente estudio se desarrolló en el curso escolar 2014 – 2015, y se centró en la población adolescente del ITSUP, específicamente en los estudiantes que cursan el bachillerato en cualquiera de sus modalidades. Se realizó el control antropométrico de peso / talla de los estudiantes antes señalados, para poder evaluar, calcular y sacar el diagnóstico del índice de masa corporal de ingreso de cada uno de ellos.

A partir de los resultados, se pudo determinar la cantidad de estudiantes con respecto al total, que se encuentran fuera de los parámetros indicados de peso.

Resultados

En las tablas 1 y 2, se puede observar un resumen de los resultados obtenidos del diagnóstico antropométrico realizado a los estudiantes de bachillerato. En éstas se aprecia que aproximadamente, un 17% del total de la población estudiantil de bachillerato, posee sobrepeso, el 3.5% presenta una obesidad de nivel 1, y el 1,7%, se agrupa entre los jóvenes con obesidad de nivel 2. Puede plantearse entonces, que el 22.12% del total, (casi un cuarto), presentan una masa corporal por encima de la adecuada en relación a su talla y edad.

Grados de obesidad o delgadez en estudiantes	Cantidad de estudiantes	Por ciento del total (113)
Sobrepeso	19	16.81 %
Obesidad nivel 1	4	3.54%
Obesidad nivel 2	2	1.77%
Totales	25	22.12%

Tabla 1. Estudiantes con exceso de peso.

Grados de obesidad o delgadez en estudiantes	Cantidad de estudiantes	Por ciento del total (113)
Delgadez aceptable	11	9.73%
Delgadez moderada	2	1.77%
Desnutrición	0	0
Totales		11.5%

Tabla 2. Estudiantes con delgadez y desnutrición

El comportamiento señalado con anterioridad, puede explicarse partiendo de la realidad actual y del panorama económico social de la sociedad Ecuatoriana, y en especial de la Manabita, a través de diferentes factores:

- *Baja cultura alimentaria.* Se puede afirmar que, por una parte, no son pocas las familias en el ámbito manabita que aún no se percatan de los peligros para la salud que implica el exceso de alimentación, el sobrepeso y la obesidad, y por otra, abundan muchas personas que ignoran las propiedades alimentarias y el aporte nutricional de los diferentes productos, lo que conduce, irremediablemente, a los signos mencionados anteriormente.
- *La enorme variedad de alimentos existentes en la provincia.* Ecuador, es un país que se caracteriza por tener unas de las más variadas y abundantes cocinas del mundo, se puede decir sin exagerar, que un individuo puede vivir varios meses en el país sin repetir un plato, y la provincia de Manabí, es una de las que va a la vanguardia en relación a esto; muchos de estos variados platos, tienen elevadísimos aportes energéticos, lo que conlleva a una cultura culinaria que crea las bases ideales para la obesidad y el sobre peso. Es común que las personas que visitan por primera vez el país y en especial la provincia, noten la forma exagerada y el gusto por el buen comer de todos sus habitantes, donde no se excluyen sexos, edades, religiones o culturas.
- *La influencia de las costumbres extranjeras en los hábitos alimentarios de la población.* Ecuador es un país, abierto al mundo, y como toda América Latina, globalizado, lo que ha conducido a que las hábitos alimentarios Norteamericanos y

Europeos, hayan tenido un fuerte impacto en la alimentación de la población: cada vez es más común encontrar centros de ventas de las cadenas Mc Donald, KFC, Buerguer King, y otras muchas que las imitan, sin embargo, está demostrado que toda esta clase de alimentos, son las que más conducen al sobrepeso y la obesidad por sus elevados aportes calóricos, máxime en un clima como el de la costa ecuatoriana.

- *Los relativos bajos precios de la alimentación en el país.* A pesar de los aumentos de los precios a nivel nacional, desde el punto de vista económico, la mayoría de las personas tienen acceso a una alimentación adecuada y muy variada, teniendo en cuenta, que las clases más desfavorecidas, por lo general son las que presentan niveles culturales menos elevados, entonces es común que éstas empleen en su alimentación, productos económicos, que muchas veces no son los más sanos, pero sí, los que mayores aportes calóricos presentan.
- El ITSUP es una escuela privada, con un nivel educativo relativamente alto en la localidad donde se encuentra, se puede inferir entonces que la mayoría de los alumnos provienen de familias 4con ingresos aceptables, lo que conduce, en algunos casos a que los estudiantes cometan excesos en su alimentación, sobre todo en los horarios de merienda y al finalizar sus jornadas de clases, momentos en que éstos aprovechan, para adquirir e ingerir una variada cantidad de alimentos, provistos por negocios aledaños a la entidad.

En la tabla 2, se pueden apreciar los estudiantes que de acuerdo a su peso y talla, presentan cierto grado de delgadez, los cuales representan solo un 11.5% del total, es decir, una minoría. Este comportamiento puede estar relacionado, con los factores señalados anteriormente. También es importante mencionar que la población ecuatoriana es poco propensa al sedentarismo, pues la mayoría de las personas practican deportes, y presentan una vida activa.

Conclusiones

El síndrome de la obesidad es multicausal, pudiendo coexistir varias causas en un mismo individuo: se reconocen factores genéticos, fisiológicos, patológicos y ambientales.

1. En el Instituto Tecnológico Superior Portoviejo, aproximadamente una cuarta parte de los estudiantes del bachillerato, presentan un peso por encima del adecuado.
2. La obesidad en la institución puede estar ocasionada por un fenómeno multifactorial: falta de cultura alimentaria en las familias de los estudiantes, enorme variedad de alimentos existentes en la provincia, al cual tienen acceso la mayoría de las clases sociales e influencia de hábitos alimentarios foráneos.

3. Se trata de una enfermedad que puede afectar a personas de todas las edades.

Referencias

1. Chueca, M., Azcona, C., & Oyarzábal, M. (N.A.). Obesidad infantil. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*.
2. Consenso SEEDO`2000. (2000). Conferencia de consenso para la evaluación del sobrepeso y la obesidad y el establecimiento de criterios de intervención terapéutica. (págs. 115: 587 - 597). Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad (SEEDO). *Med Clin (Barc)*.
3. Flier, J., & Maratos-Flier, L. (2005). Obesidad. En Ronald Kahn C, Weir GC, King GL, Jacobson.
4. Gómez, G., & Ávila, L. (2007). *La obesidad: un factor de riesgo cardiometabólico*. Obtenido de <http://www.samfyc.es/Revista/PDF/v8n2/06.pdf>
5. Ishihara, T., Matsushita, I., Izuso, O., & Yosico, O. (2013). Relationships between infant lifestyle and adolescent obesity. The Enzan maternal-and-child health longitudinal study. *Nippon Kosho Eisei Zasshi*. 50(2):106-17.
6. Krief, B. (1999). Estudio prospectivo delphi. Costes sociales y económicos de la obesidad y sus patologías asociadas.
7. Kvaavik, E., Tell, G., & Klepp, K. (2003). Predictors and tracking of body mass index from adolescence into adulthood: follow-up of 18 to 20 years in the Oslo Youth Study. *Arch Pediatr Adolesc Med.* , 157(12):1212-8.
8. Mabry, J., Clark, S., Kemper, A., Fraser, K., Kileny, S., & Cabana, M. (2005). Variation in establishing a diagnosis of obesity in children. *Clin Pediatr (Phila)*, 44(3):221-7.
9. MINSAP. (1999). Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional de Estadísticas. La Salud Pública en Cuba. Hechos y Cifras. Habana: MINSAP).
10. Montero, J. (2009). *Mecanismos de control del balance energético y de reservas. Alimentacion y sobrealimentacion. Simposio de obesidad. SAOTA 2009. Buenos Aires, Argentina.* . Obtenido de <http://www.fac.org.ar/6cvc/llave/c022/monteroc.php>

11. Nelson JK, M. K. (1997). *Dietética y Nutrición: 7 ed.* Madrid: Harcourt Brace.
Manual de la clínica mayo. 7 ed.
12. Nelson, J. (s.f.). Nelson JK, Maxness KE, Lensen MD, Gastineau CE. *Dietética y Nutrición: Manual de la clínica mayo. 7 ed.* Madrid: Harcourt Brace;1997 .
13. OMS. (2014). *Organización Mundial de la Salud*. Obtenido de Temas de Salud. Obesidad: <http://www.who.int/topics/obesity/es/>
14. Varela, J. (2002). *Sobrepeso y obesidad en la niñez. Relación con factores de riesgo. OMS (2014)*. . Obtenido de <http://www.who.int/topics/obesity/es/>
15. Varela, J. (2002). *Sobrepeso y obesidad en la niñez. Relación de factores de riesgo.*