

Conocimiento y tratamiento del problema de la obesidad por el profesor de educación física de educación secundaria.

Consuelo Rivera Gil¹ (Diplomada en magisterio, esp. EF, Licenciada en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte), Isabel Herrera Ruiz¹ (Licenciada en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte), M^a José Navarro Belmonte¹ (Licenciada en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte).

RESUMEN

La obesidad es una enfermedad crónica de origen multifactorial que actualmente afecta a la mayoría de los adolescentes. El propósito de este estudio ha sido valorar el conocimiento de los profesores de Educación Física (E.F.) sobre el problema de la obesidad, así como estimar si llevan a la práctica pautas para prevenirlo. Para ello, se seleccionaron 11 profesores de E.F. (6 licenciados, edad = $38,2 \pm 10,9$ años; y 5 diplomados, edad = $53,0 \pm 10,2$ años). Para realizar el estudio se elaboró un cuestionario cerrado con el fin de conseguir los objetivos propuestos. El 63,6% obtuvieron un nivel alto de conocimientos sobre el tema; y el 36,4% restante tuvieron un nivel medio. Los profesores con niveles medios de conocimientos se correspondían con diplomados en E.F., mientras que los niveles altos de conocimientos fueron obtenidos por los licenciados. Además, se observó una tendencia a la significación ($P = 0,08$) en el conocimiento de los licenciados frente a los diplomados. Con respecto al tratamiento, el 80% de los diplomados tienen un nivel medio y el 20% restante tienen un nivel alto. Para los licenciados el 66,7% tienen un nivel medio de tratamiento, el 16,6% tienen un nivel muy bajo y el 16,6% tienen un nivel muy alto. No se observaron diferencias significativas ($P \leq 0,05$) en el tratamiento entre los grupos. Por lo tanto, se puede concluir que los licenciados poseen más conocimientos sobre obesidad, sin embargo el tratamiento es similar.

Palabras clave: Obesidad, Educación Secundaria, Licenciados, Diplomados

ABSTRACT

Obesity is a chronic disease caused for several factors that affects to young people's majority. Therefore, the aims of this paper were to evaluate the physical education (E.F.) professor's knowledge, in addition to estimate if they put guidelines to prevent it into practice. For that, 11 E.F. professors were selected (6 bachelors, age = $38,2 \pm 10,9$ years; and 5 graduates, age = $53,0 \pm 10,2$ years). Whit the purpose of get the aims a closed quiz was elaborated. The 63,6% presented a high level of knowledge about obesity; and the rest

36,4% obtained a medium level. Professors with medium levels of knowledge were corresponded with the E.F. graduates. While, high levels of knowledge were matched with the E.F. bachelors. Also, regarding knowledge, trend to significance ($P = 0,08$) were found between bachelors and graduates. Concerning the treatment, the 80% of graduates offered a medium level and the 20% rest a high level. The 66,7% of bachelors showed a medium level of treatment, the 16,6% got a very low level, and the 16,6% rest a very high level. As regard treatment, significant differences ($P \leq 0,05$) were not found between groups. In summary, bachelors had more knowledge about obesity, however the treatment was similar.

Key Words: Obesity, High School, Bachelors, Graduates.

INTRODUCCIÓN

La obesidad es una enfermedad crónica de origen multifactorial. Se caracteriza por un aumento de las reservas energéticas del individuo en forma de grasa, dando como resultado un desequilibrio en la homeostasis entre la ingesta de las calorías, la termogénesis y la actividad física (Cortés, Bercera y Pinzón, 2002).

Se puede hablar de dos tipos según la distribución topográfica: obesidad androide (predominio abdominotorácico), más común en hombres y en la que existe un aumento del riesgo cardiovascular; y obesidad genoide (región femoroglútea), es de predominio femenino y genera un menor riesgo cardiovascular (Cortés et al., 2002).

Según un estudio realizado por López (2004), los estilos de vida son los responsables de la obesidad en un 42%, el medio ambiente en un 20%, la genética en un 28% y el sistema sanitario en un 10%. Siendo el factor principal dentro de ese 42% la inactividad física, ya que al disminuir el gasto energético se facilita el almacenamiento excesivo de las reservas energéticas en la inactividad (Cortés et al., 2002).

Los niveles de práctica de actividad física han bajado en los últimos 20-30 años debido a múltiples factores como la tecnificación del hogar y de los edificios, el uso de medios masivos mecanizados de transporte, la escasez de zonas para el juego y deporte (sobre todo en medios urbanos), la escasa participación de los niños en la actividad física en los colegios y la proliferación de actividades de ocio sedentario (Victoria y Dalmau, 2004). Una encuesta Nacional de salud realizada en 2001 refleja que el 50% de la población y el 38% de los jóvenes se manifiestan sedentarios (Royo, 2004).

En caso de que no se corrijan estos hábitos, se corre el riesgo de que se mantenga la

tendencia al alza de la prevalencia de obesidad infantil y aumente la incidencia de otras enfermedades crónicas en la vida adulta (Royo, 2004).

Otras de las principales causas de obesidad es que la alimentación y la nutrición no son las adecuadas. Esto puede provocar problemas importantes en todas las etapas de la vida pero, de forma particular, durante la infancia. Durante ésta época existen periodos críticos para la formación del tejido adiposo, en los que los mecanismos que regulan el balance energético son muy sensibles a distintos factores relacionados con un estilo de vida sedentario y una dieta con alto contenido en calorías y grasas saturadas (Royo, 2004).

Además, los hábitos dietéticos comienzan a establecerse a la edad de 3-4 años y tienden a hacerse muy resistentes al cambio a partir de los 11 años, con una tendencia a consolidarse a lo largo de toda una vida. Por todo ello, si se quiere disfrutar de un cuerpo sano de por vida, la infancia es un periodo crucial para actuar, ya que las costumbres que se adquieran en ella, van a ser determinantes de nuestro estado de salud futuro (Royo, 2004).

También, la obesidad puede estar asociada con algunos de los desordenes psicológicos que presentan niños con sobrepeso y alteraciones relacionadas con una autoimagen y autoestima negativas, depresiones alteraciones del sueño, tristezas, bajos resultados escolares e introversión que a la larga puede ir acompañada de marginación y rechazo social (Alonso, Gómez e Ibáñez, 2006). La obesidad favorece su desarrollo y no hay que olvidar que los niños que sean obesos, probablemente, en la edad adulta también lo serán (Poyato, Sánchez, Poyato y Cañete, 2004). Con todo esto, cabe destacar que si se reducen todos los factores de riesgo en la niñez y en la adolescencia en edades en las que todavía no se han producido cambios irreversibles en la enfermedad coronaria, se podría disminuir notablemente la elevada tasa de mortalidad asociada a dicha enfermedad (Alonso et al., 2006).

Para prevenir la obesidad se cuenta con dos pilares fundamentales. El primero, llevar una alimentación saludable, y el segundo, la práctica diaria de ejercicio físico (Pardo, Ruiz, Jódar, Garrido, De Rosendo y Usán, 2004).

Según Royo (2004), los niños deberían conocer a edades tempranas los beneficios que el ejercicio físico practicado regularmente tiene para su salud. En la educación primaria, los contenidos del área de educación física (RD. 830/2003) se estructuran en tres grandes bloques, dos de ellos, muy orientados a la salud: el cuerpo y salud; y, movimiento y salud. El problema es que en el terreno educativo, se encuentra con una escasa atención prestada a la nutrición (pobre regulación de los comedores escolares, la escasa formación nutricional de

los padres y los profesionales de restauración colectiva) y una inadecuada actividad física en el currículo académico (que se centran más en la selección del alumnado, discriminando así, a aquellos niños que son menos habilidosos). Por eso, los colegios deberían desarrollar y promover actividades positivas relacionadas con los programas de ejercicio físico y con una alimentación variada y equilibrada ya que en éstas etapas de la vida son más sensibles para crear hábitos (Alonso et al., 2006).

En otros países europeos se han desarrollado en los colegios intervenciones realizadas para prevenir la obesidad infantil (Trudeau y Shepard, 2005 citado en Alonso, 2006). Estas intervenciones incluyeron modificaciones en el currículo del aula y en las clases de educación física, además, se combinaron con modificaciones en los menús de los comedores. Los resultados obtenidos con este tipo de experiencias han sido positivos, pues consiguieron un significativo aumento de los niveles de actividad física, y mejoraron los patrones de alimentación. Por ejemplo, los cambios en las clases de educación física consistieron, básicamente en modificar las sesiones estándar por otras de mayor intensidad y duración. Además se incorporaron actividades que motivaban más al alumnado, basadas en el entrenamiento de la resistencia cardiovascular (aeróbica) y la práctica de bailes populares (Alonso et al., 2006).

Por tanto, durante la educación primaria, se deberían promocionar, sobre todo, programas de educación física basados en la práctica de actividades aeróbicas de tipo recreativo y también actividades para el desarrollo de la fuerza muscular con cargas moderadas. A estas edades, el ejercicio físico aeróbico se considera fundamental para la prevención y el tratamiento de la obesidad, por ser el ejercicio que más energía consume cuando se practica (Alonso et al., 2006). Para Saavedra (1998), este tipo de actuaciones serían más efectivas si las familias se implican y participan en las rutinas de sus hijos. Para que funcionen, es necesario señalar algunas estrategias de intervención. Para ello se debería combinar la práctica de una dieta hipocalórica, con un programa de modificación de los hábitos de vida y la realización de ejercicio físico diario (García, 2002).

La enseñanza de la educación física (E.F.) debe promover y facilitar que cada alumno llegue a comprender un número significativo de ejercicios corporales y actividades deportivas de modo que, en el futuro, pueda escoger las más convenientes para su desarrollo personal. Aunque esta es una de las finalidades a destacar en la E.F., el problema es si el profesor o el tutor tiene claros cuales son los pilares fundamentales en los que deberían basar su intervención en el tema de la obesidad, ya que se ha encontrado que existe un

desconocimiento y una falta de puesta al día del problema, tanto por parte de los padres como de los profesores y en especial, de las autoridades escolares (Saavedra, 2000).

Por lo tanto, los objetivos de éste presente estudio son:

- Estudiar el conocimiento y el tratamiento del problema de la obesidad por el profesor de Educación Física en secundaria, y hacer una comparación entre los licenciados y diplomados.
- Buscar si existe correlación entre el conocimiento y el tratamiento.

MATERIAL Y MÉTODO

Sujetos

La población de estudio estuvo formada por 112 profesores de secundaria de Educación Física de la ciudad de Murcia. La muestra se constituyó de 11 profesores de Educación Física de secundaria, de los cuales, 6 eran licenciados y 5 diplomados, con una edad media de 38,2 años ($\pm 10,9$) y 53,0 años ($\pm 10,2$) respectivamente. Con respecto a los años de experiencia docente, el valor para los licenciados es 13,0 ($\pm 11,6$) y para los diplomados es 30,2 ($\pm 13,0$). La elección de la muestra fue realizada mediante un muestreo intencional.

Diseño

Se llevó a cabo un diseño no experimental, transversal, descriptivo-correlacional, ya que podemos relacionar el conocimiento de los profesores sobre el problema de la obesidad con la aplicación del mismo en clase.

Las variables que se plantearon en esta investigación fueron: el conocimiento del profesor del problema de la obesidad y por otro lado, el tratamiento del mismo en la clase. Como variable contaminante se estableció la sinceridad de los profesores a la hora de contestar el cuestionario.

Material

Para obtener los datos sobre el conocimiento y el tratamiento, por parte de los profesores de secundaria sobre el problema de la obesidad, se utilizó un cuestionario diseñado por los autores de este estudio. Para el cual se siguieron los siguientes pasos:

Primero, se definió el objetivo del cuestionario. Se elaboró un pre-cuestionario que constaba de las siguientes partes:

- Una introducción donde explica el trabajo.

- El cuestionario fue anónimo.
- Fecha y lugar de la prueba.
- Formulación de preguntas: según su función. Al final del cuestionario se formuló una pregunta de tipo auto-informe para valorar el cuestionario.

Antes de aplicar el cuestionario, éste se sometió a un juicio de expertos especialistas en la materia y metodología para probar si el cuestionario incluía una muestra de elementos suficiente y representativa del universo que constituye el aspecto a medir.

Para establecer la fiabilidad se cogió una muestra distinta a la del estudio y se les pasó el cuestionario, anotando:

- Tiempo de ejecución. Para la realización del cuestionario se dio el tiempo suficiente al profesor para contestar a las preguntas sin presionar y evitar que con ello se alterase el resultado. Para ello realizamos una prueba con otro profesor ajeno a ese centro para tomar el tiempo.
- Preguntas que se realizaron.

Una vez corregido el cuestionario, se volvió a pasar a la misma muestra, estableciendo así la fiabilidad del cuestionario.

Una vez subsanados todos los defectos detectados en el pre-cuestionario, se obtuvo el cuestionario definitivo.

Procedimiento

Para realizar el estudio se distribuyó un cuestionario teniendo como principal objetivo valorar el conocimiento por parte del profesor de secundaria del problema de la obesidad y estudiar si lleva a la práctica pautas para prevenir el problema.

Tras obtener la validez y comprobar la fiabilidad del cuestionario y, antes de someter a la muestra al mismo, hubo que llamar a la Consejería de Educación, Ciencia e Investigación de la Región de Murcia para obtener información sobre el número de profesores y los centros de secundaria en la ciudad de Murcia. Después, se escogió como muestra el profesorado de E.F. de varios centros de la ciudad y, tras obtener la conformidad de los profesores, se les sometió a estudio.

Análisis Estadístico

Se realizó un análisis descriptivo básico de los datos obtenidos, expresados como media

\pm desviación estándar, así como el Coeficiente de Correlación de Pearson (R). Para conocer las diferencias en el conocimiento y tratamiento entre los licenciados y diplomados se efectuó una prueba *T de Student* para muestras independientes. En todo caso se estableció un intervalo de confianza del 95% ($P \leq 0,05$). Se utilizó el paquete estadístico SPSS (13.0).

RESULTADOS

Los datos referentes al conocimiento y al tratamiento se pueden observar en la Tabla 1. Con respecto al conocimiento, los rangos para obtener los resultados del cuestionario fueron: 52-26 (nivel alto), 26-0 (nivel medio), 0/-26 (nivel bajo), -26/-52 (nivel muy bajo). Y, con respecto al tratamiento, los intervalos fueron 28-22 (nivel alto), 21-15 (nivel medio), 14-8 (nivel bajo) y 7-0 (nivel muy bajo). Tras realizar un análisis descriptivo de los datos, los resultados obtenidos fueron los siguientes: el 63,6% obtuvieron un nivel alto de conocimientos sobre el tema y el 36,4% tuvieron un nivel medio. Los profesores con un nivel medio de conocimientos se correspondían con los diplomados en E.F. Mientras que para el nivel alto, el 85,7% de conocimientos fueron obtenidos por los licenciados y el 14,3% para los diplomados.

Con respecto al tratamiento, el 80% de los diplomados tienen un nivel medio, y el 20% restante tienen un nivel alto. Para los licenciados, el 66,7% tienen un nivel medio de tratamiento, el 16,6% tienen un nivel muy bajo y el 16,6% tienen un nivel muy alto.

No se produjeron diferencias significativas entre los licenciados y diplomados con respecto al conocimiento, sin embargo, existe una tendencia a la significación ($P = 0,08$). Sobre el tratamiento no se encontraron diferencias significativas.

No se encontraron correlaciones significativas entre el conocimiento y el tratamiento, en los diplomados y licenciados, ésta fue de $R = 0,307$ ($P = 0,615$), $R = 0,363$ ($P = 0,466$), respectivamente.

Tabla 1. Conocimiento y tratamiento de la obesidad en licenciados y diplomado.

	Conocimiento (puntos)	Tratamiento (puntos)
Licenciados	32 ± 2	$17,3 \pm 6,3$
Diplomados	$22 \pm 10^*$	$19,5 \pm 3,4$

* = Tendencia a la significación ($P = 0,08$), con respecto a los licenciados.

DISCUSIÓN

Tanto el conocimiento como el tratamiento del problema de la obesidad en la escuela son realidades preocupantes de la sociedad actual.

En el presente estudio, se ha encontrado que los profesores de E.F. con titulación de licenciados, tienen un alto conocimiento sobre el tema de la obesidad, aunque esto no se correlaciona con el tratamiento en sus clases. Es decir, tienen el conocimiento necesario pero no lo ponen en práctica en altos niveles. Por el contrario, los diplomados en E.F. que trabajan en secundaria tienen un nivel medio de conocimientos acerca del tema de la obesidad, y tampoco se observa correlación entre el conocimiento y el tratamiento. Además, las diferencias obtenidas con respecto al conocimiento entre los licenciados y diplomados tienen tendencia a la significación ($P = 0.05$). Este hecho hace pensar que hay un cierto desconocimiento sobre un problema que se nos presenta cada vez más en las clases de E.F. Por lo tanto, y atendiendo a las recomendaciones hechas por Alonso et al. (2006) y por García (2002), cabría pensar que la formación necesaria para llevar con éxito una intervención adecuada para evitar el problema de la obesidad en el aula puede ser insuficiente.

Sobre el tratamiento entre diplomados y licenciados, no se han encontrado diferencias significativas entre los mismos. Esto puede ser debido a que la experiencia de los licenciados en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte es de $13,0 \pm 11,6$ años, mientras que la de los diplomados es de $30,2 \pm 13,0$. Estos últimos pueden tratar el problema a pesar de tener un menor conocimiento. Mientras que los licenciados a pesar de tener un mayor conocimiento no saben tratar, tan bien como los diplomados, el problema de la obesidad.

CONCLUSIÓN

- Con respecto al conocimiento, los licenciados en E.F. poseen valores, con tendencia a la significación, más altos que los diplomados en E.F.
- Tanto los licenciados como los diplomados aplican un tratamiento similar suficiente.
- No se han encontrado correlaciones significativas entre el conocimiento y el tratamiento en los diplomados o licenciados de E.F.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ✚ Alonso, A., Gómez, C. & Ibáñez, J. (2006). Obesidad y ejercicio físico: tratamiento educativo. *Tándem*, 22, 51-59.

- ✚ Cortés, E., Bercera, A. L. & Pinzón, J. (2002). El ejercicio físico en la obesidad. *Revista Iberoamericana de Fisioterapia y Kinesiología*, 5, 109-119.
- ✚ García, P. (2002). Papel de la ingesta lipídica en la obesidad. *Nutrición Hospitalaria*, 1, 67-72.
- ✚ López, C. (2004). Estilos de vida y prevención de la obesidad. *Nutrición Clínica*, 4, 23-26.
- ✚ Pardo, A., Ruiz, M., Jódar, E., Garrido, J., De Rosendo, J. M. & Usán, L. A. (2004). Desarrollo de cuestionarios para la valoración y cuantificación de los hábitos de vida relacionados con el sobrepeso y la obesidad. *Nutrición Hospitalaria*, 2, 99-109.
- ✚ Poyato, J. L., Sánchez, M. M., Poyato, M. & Cañete, R. (2004). Prevalencia de sobrepeso y obesidad en un grupo de adolescentes. *Nutrición Clínica*, 3, 40-45.
- ✚ Royo, M. A. (2004). Avanzado hacia una estrategia nacional para afrontar la epidemia de obesidad. *Nutrición Clínica*, 4, 55-57.
- ✚ Saavedra, C. (2000). Ejercicio y Salud: a la opinión pública y autoridades gubernamentales. Extraído de www.efdeportes.com, Abril, 2007.
- ✚ Victoria, I. & Dalmau, J. (2004). Prevalencia de la obesidad en la infancia y la adolescencia. *Nutrición y Salud Pública*, 2, 35-43.