

Obesidad infantil: opiniones y actitudes de los pediatras

Alfredo Cano Garcinuño^a / Isabel Pérez García^b / Irene Casares Alonso^c

^aCentro de Salud Villamuriel de Cerrato, Palencia, España; ^bCentro de Salud Jardiniillos, Palencia, España; ^cCentro de Salud Venta de Baños, Palencia, España.

(Childhood obesity: pediatricians' attitudes and opinions)

Resumen

Objetivos: Identificar las actitudes y opiniones de los pediatras respecto al tratamiento, la prevención y la organización asistencial de la obesidad, identificar las barreras que encuentran en el tratamiento de la obesidad y las herramientas que creen más útiles para prestar una atención más efectiva.

Métodos: Encuesta postal a los pediatras de atención primaria de Castilla y León, explorando la necesidad de acción frente a la obesidad, la utilidad de medidas terapéuticas y estrategias preventivas, las barreras que obstaculizan el tratamiento, las herramientas útiles para el pediatra, la eficacia propia en el tratamiento de la obesidad y la utilidad de incorporar la obesidad a la cartera de servicios.

Resultados: Se consideró la obesidad como un problema de salud importante que necesita una actuación por parte de los pediatras. Esta disposición a la acción era menor entre quienes manifestaron más barreras personales. Las barreras más frecuentes procedían del medio social: disponibilidad y publicidad de determinados alimentos y bebidas, dificultades en involucrar a los padres en el tratamiento, ausencia de percepción del problema por el niño y los padres. La herramienta mejor considerada fue la formación del personal sanitario. Los pediatras se consideraban algo o poco eficaces en el tratamiento de la obesidad. La efectividad de un servicio de atención a la obesidad en atención primaria pareció ligeramente superada por la carga de trabajo que requeriría.

Conclusiones: Pese a su alta disposición a la acción frente a la obesidad, los pediatras se sienten limitados debido a las barreras que encuentran, sobre todo de tipo social o cultural, y demandan más formación como una herramienta frente a la epidemia de obesidad infantil.

Palabras clave: Obesidad. Niño. Estudios transversales. Cuestionarios. Actitudes del personal sanitario. Patrones de práctica de los médicos. Autoeficacia.

Abstract

Objectives: To identify the Spanish pediatricians' opinions and attitudes towards obesity, in relation with its treatment, prevention, and care organization, barriers they find in its treatment, and to know the tools they consider more useful to have for the management of obese children.

Methods: Mail survey posted to the primary care pediatricians of Castilla-León (Spain) exploring: willingness to act against obesity, utility of therapies and preventive strategies, barriers found in treating obese patients, most needed tools for treating obesity, autoefficacy, and support to an obese children management programme in primary care.

Results: There was a broad consensus in seeing obesity as an important health problem that demands action from pediatricians. This willingness to action decreased when bigger personal barriers were found. The most frequently encountered barriers came from the social milieu: easy access and advertisement of certain foods and beverages, lack of implication of parents, lack of perception of a weight problem in children and parents. Training was the most trusted tool. Pediatricians considered themselves as some or low efficacious in treating obesity. The effectiveness of an obese children management program in primary care was surpassed by the work it would need.

Conclusions: In spite of their high willingness to act against obesity, pediatricians feel themselves limited because they find barriers mainly from the social and cultural milieus. They ask for training to fight pediatric obesity.

Key words: Obesity. Child. Cross-sectional studies. Questionnaires. Attitude of health personnel. Physician's practice patterns. Self efficacy.

Correspondencia: Alfredo Cano Garcinuño.
Centro de Salud Villamuriel de Cerrato.
34190 Palencia, España.
Correo electrónico: acanog@compalencia.org

Recibido: 6 de noviembre de 2006.

Aceptado: 1 de octubre de 2007.

Introducción

La obesidad infantil es un problema de salud que va en aumento, y preocupa a los profesionales sanitarios que atienden a niños y adolescentes. Se han publicado varias guías sobre el tratamiento y la prevención de la obesidad¹⁻⁶, pero éste sigue siendo un campo en el que la mayoría de los pediatras encuentran dificultades y barreras que limitan su capacidad de acción. Las revisiones sobre la eficacia del tratamiento y de las medidas preventivas^{7,8} revelan que

la mayoría de las intervenciones no han sido suficientemente investigadas y ninguna ha demostrado su eficacia de manera incontrovertible. La escasez de pruebas sobre la eficacia de los tratamientos, la influencia en la obesidad de muchos factores ambientales, así como su estrecha relación con las actitudes y los estilos de vida poco modificables, hacen que los pediatras se retraigan a la hora de enfrentarse a un problema sobre el que suelen tener experiencias reiteradas de fracaso. En varios estudios⁹⁻¹¹ se ha comprobado que la identificación y el tratamiento de los niños obesos es escasa, y con frecuencia se limita a diagnosticar los casos de obesidad grave en niños mayores o adolescentes.

Algunos estudios^{12,13} ponen de manifiesto que los profesionales sanitarios consideran la obesidad infantil como un problema importante que requiere tratamiento; sin embargo, pocos se consideran adecuadamente preparados para tratar a los pacientes obesos, y la mayoría confían poco en los tratamientos usualmente recomendados por las guías. En España no se ha realizado un estudio similar, dirigido a conocer las actitudes y opiniones de los profesionales sanitarios respecto a este problema. Ya que la atención sanitaria a los niños en España se fundamenta en los pediatras de atención primaria, es necesario conocer cuáles son las actitudes y opiniones de este colectivo ante el citado problema antes de desarrollar cualquier proyecto de organización de la asistencia sanitaria a niños obesos. Este estudio observacional tiene como objetivo identificar las actitudes y opiniones de los pediatras respecto al tratamiento, la prevención y la organización de la asistencia de la obesidad infantil. También se pretende identificar las barreras que los pediatras encuentran en el tratamiento de la obesidad, y a qué herramientas creen prioritario acceder para prestar una atención más efectiva.

Métodos

Muestra

Constituida por los 257 pediatras de atención primaria (de equipo de atención primaria y de área) de Castilla y León en diciembre de 2005, según el censo de profesionales proporcionado por la Dirección Técnica de Atención Primaria de la Gerencia Regional de Salud de Castilla y León.

Instrumento

Se diseñó un cuestionario, partiendo de los más empleados internacionalmente^{12,13}. Se realizó un estudio

piloto con 28 pediatras de atención primaria de otras comunidades autónomas, para comprobar si las preguntas y las opciones de respuesta resultaban comprensibles, si había variabilidad en las respuestas, y si las cuestiones planteadas cubrían los principales aspectos que los pediatras consideraban importantes en el tema. La versión definitiva del cuestionario incluyó datos de filiación (edad, sexo, tiempo de ejercicio profesional en atención primaria), tipo de centro de trabajo (urbano en localidad de más de 20.000 habitantes, semiurbano en localidad de más de 10.000 habitantes, rural o pediatra de área), y 67 preguntas (escala Likert) dirigidas a explorar los siguientes dominios:

- Disposición para actuar frente a la obesidad: acuerdo en que la obesidad infantil es un problema de salud importante, pone en peligro la calidad de vida de los niños y necesita actuación terapéutica. Esta cuestión se exploró mediante 6 preguntas con 5 opciones de respuesta (de «completamente de acuerdo» a «completamente en desacuerdo»).

- Utilidad de las actuaciones habitualmente empleadas en el tratamiento de la obesidad, explorada con 9 preguntas con 4 opciones de respuesta (de «definitivamente útil» a «definitivamente no útil»).

- Barreras o dificultades que con más frecuencia se presentan en el tratamiento de la obesidad. Se exploraron con 23 preguntas con 5 opciones de respuesta (de «siempre» a «nunca»), dividiéndose estas barreras en 3 categorías: «sociales» (relacionadas con la familia, las costumbres, la realidad social), «del sistema sanitario» (relacionadas con la organización y el funcionamiento del sistema sanitario) y «personales» (actitudes, limitaciones y prejuicios del encuestado).

- Utilidad de algunas herramientas para hacer más eficaz el tratamiento de la obesidad, explorada mediante 9 preguntas con 4 opciones de respuesta (de «definitivamente útil» a «definitivamente no útil»).

- Utilidad de distintas estrategias de prevención, explorada con 7 preguntas con 4 opciones de respuesta (de «definitivamente útil» a «definitivamente no útil»).

- Opinión sobre la introducción de un servicio específico sobre obesidad infantil en la cartera de servicios de atención primaria. Su utilidad y el esfuerzo que exigiría se investigaron con 2 preguntas con 5 opciones de respuesta (de «completamente de acuerdo» a «completamente en desacuerdo»).

- Eficacia atribuida a los médicos en general y a uno mismo (autoeficacia) en el tratamiento de la obesidad, explorada con 2 preguntas con 7 opciones de respuesta (de «altamente eficaz» a «altamente ineficaz»). Se añadieron 3 preguntas con 5 opciones de respuesta que investigaban la autoeficacia en la obesidad comparada con la autoeficacia en otros problemas (asma, trastorno por déficit de atención con hiperactividad [TDAH] y prevención de enfermedades de transmisión sexual

[ETS]). Otras 6 preguntas con 5 opciones de respuesta (de «muy alta» a «muy baja») exploraban la autoeficacia en distintos aspectos específicos del manejo de la obesidad.

Procedimiento

El cuestionario anónimo se envió por correo postal acompañado de un sobre prefranqueado para su devolución, precedido de un aviso anunciando la encuesta y seguido de un recordatorio solicitando su devolución si aún no se había retornado.

Análisis

Se excluyeron los cuestionarios sin ninguna pregunta contestada. Las preguntas contestadas de los cuestionarios incompletos se tuvieron en cuenta para calcular las medidas de frecuencia. Los resultados se analizaron mediante porcentajes de cada opción de respuesta.

Para algunos dominios se construyó un «índice de adherencia» para escalas Likert¹⁴, que mide el acuerdo con un conjunto de afirmaciones que declaran una determinada postura en el dominio en cuestión. La formulación general del índice es $\sum \theta_i / k(r - 1)$, siendo k el número de preguntas que se incluyen en el índice, r el número de opciones de respuesta de cada pregunta, y θ_i el valor asignado a cada opción. Las opciones de respuesta se ordenaron empezando con las que presentaban mayor conformidad con la afirmación planteada, y a cada opción se le asignó el valor $\theta_i = r - x_i$, siendo x_i el puesto de la opción elegida (p. ej., con 5 opciones de respuesta, la opción primera tiene un valor $\theta = 5 - 1 = 4$). Los índices así construidos fueron los siguientes:

– «Índice de disposición para actuar» frente a la obesidad, que mide el acuerdo con las afirmaciones que proponen que la obesidad es un riesgo a largo plazo, necesita tratamiento, y éste debe ser ofertado a los pacientes. Los valores extremos de la escala son 0 (mínimo acuerdo) y 1 (máximo acuerdo).

– «Índice de barreras al tratamiento». Para cada tipo («sociales», «del sistema sanitario» y «personales») se construyó un índice con valores extremos de 0 (menos frecuentemente se identificaban esas barreras) y 1 (más frecuentemente).

Se construyeron otros índices «relativos» para medir la posición del encuestado entre dos puntos de vista complementarios, según la fórmula $I_A - I_B$, donde I_A e I_B son, respectivamente, los índices (calculados como antes) que miden el acuerdo con cada uno de esos puntos de vista. Se construyeron dos índices de este tipo:

– «Índice de confianza relativa» en un servicio de atención a niños obesos en atención primaria, calculado como la diferencia entre el acuerdo con que el servicio ayudaría a mejorar la asistencia y el acuerdo con que el servicio supondría una gran carga de trabajo. El índice tenía una escala de -1 (mínima confianza) a +1 (máxima confianza).

– «Índice de autoeficacia relativa» que mide la diferencia entre la percepción de eficacia propia y la de médicos en general, en escala de -1 (mínima eficacia respecto a médicos en general) a +1 (máxima eficacia respecto a médicos en general).

En cada cuestionario devuelto, sólo se calculaba el índice si se habían contestado todas las preguntas sobre las que estaba construido. Los índices recibieron tratamiento numérico y fueron comparados mediante pruebas de la t y análisis de la varianza. Se usaron modelos de regresión lineal múltiple para determinar la relación de cada índice con las variables demográficas (edad, sexo, años de ejercicio en atención primaria, tipo de centro de trabajo). Los índices de «barreras al tratamiento» y de «autoeficacia relativa» se incluyeron en los modelos de regresión que exploraban los factores relacionados con los otros índices.

Tabla 1. Datos demográficos de los pediatras que respondieron a la encuesta

		Encuestas con respuestas válidas, n (%)
Edad, años; media (DE)	44,5 (7,9)	165 (98,2)
Sexo varón, n (%)	49,0 (29,9)	164 (97,6)
Años en atención primaria, media (DE)	14,1 (8,7)	161 (95,8)
Tipo de centro, n (%)		165 (98,2)
Urbano (> 20.000 habitantes)	98,0 (59,4)	
Semiurbano (10.000-20.000 habitantes)	18,0 (10,9)	
Rural (< 10.000 habitantes)	16,0 (9,7)	
Pediatra de área (varios centros, generalmente rurales)	33,0 (20,0)	

DE: desviación estándar.

Resultados

Se recibieron 168 cuestionarios válidos de los 257 enviados (65,4%). El porcentaje de respuestas a cada ítem estuvo entre 95,2 y 100% (mediana, 99,4%; amplitud intercuartil, 98,8-100%). En la tabla 1 se recogen los datos demográficos obtenidos de los cuestionarios recibidos.

Disposición para actuar

La puntuación media (desviación estándar [DE]) del índice de «disposición a actuar» fue de 0,90 (0,09), y el 77,7% de los encuestados tenía un índice superior a 0,8. En el modelo de regresión múltiple hubo una asociación de la puntuación de este índice con el lugar de trabajo (menor disposición en los pediatras de área: coeficiente de regresión, $-0,05$ puntos; intervalo de confianza [IC] del 95%, $-0,10$ a 0) y con la percepción de barreras en el tratamiento de la obesidad: menor disposición para actuar frente a la obesidad a mayor puntuación en el índice que medía las barreras de tipo personal (coeficiente de regresión: $-0,21$ puntos; IC del 95%, $-0,36$ a $-0,06$), y mayor disposición a mayor puntuación del índice que medía las barreras procedentes del sistema sanitario (coeficiente de regresión: $0,15$ puntos; IC del 95%, $0,14$ - $0,28$).

Utilidad de las actuaciones habitualmente empleadas en el tratamiento de la obesidad

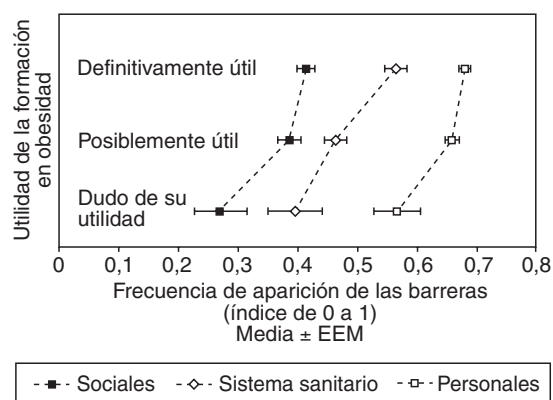
Cinco de las actuaciones habitualmente empleadas en el tratamiento de la obesidad se consideraron definitivamente útiles en más del 50% de las encuestas: recomendar cambios en la dieta (56,3%), recomendar ejercicio físico no deportivo (51,2%), recomendar reducir el sedentarismo (60,1%), proponer cambios en los hábitos de toda la familia (53%), y programar visitas de seguimiento (57,5%).

Barreras para el tratamiento de la obesidad

Las barreras que más del 50% de los encuestados respondieron que encontraban siempre o frecuentemente a la hora de plantear un tratamiento para la obesidad fueron las siguientes: costumbres sedentarias (96,4%), acceso a (89,9%) y publicidad de (83,1%) la «comida rápida», acceso a (86,9%) y publicidad de (81,2%) refrescos, falta de motivación del niño (82,1%), falta de tiempo de los padres para compartir actividades con sus hijos (81,4%), que los padres no se involucran en el tratamiento (76,6%), que los niños (70,8%) y sus padres (64,9%) no perciban un problema con el peso, régimen de comidas escolares (51,2%), falta de tiempo en la consulta (54,2%) y falta de materiales educativos en la consulta (56,6%). Las barreras personales identificadas con más frecuencia fueron el tener poca experiencia en el tratamiento de la obesidad (28,7%) y el escaso reconocimiento del esfuerzo (26,7%).

La puntuación obtenida en el índice de «barreras al tratamiento» era más alta para las barreras sociales (media [DE], $0,67$ [$0,09$]), intermedio para las relacio-

Figura 1. Relación entre la opinión sobre la utilidad de la formación en obesidad y la frecuencia con que se encuentran distintos tipos de barreras en el tratamiento de la obesidad.



EEM: error estándar de la media. Diferencias significativas en la frecuencia de aparición de barreras al tratamiento según los distintos niveles de utilidad de la formación: barreras sociales ($p = 0,006$); barreras del sistema sanitario ($p < 0,001$); barreras personales ($p = 0,043$).

nadas con el sistema sanitario (media [DE], $0,52$ [$0,17$]), y menor para las barreras personales (media [DE], $0,40$ [$0,15$]), con diferencias significativas entre los 3 índices ($p < 0,001$) en todos los contrastes (sociales-sistema sanitario, sistema sanitario-personales, sociales-personales). En los modelos de regresión, ninguno de esos tipos de barreras se asoció con las variables demográficas o el puesto de trabajo.

Utilidad de herramientas en el tratamiento de la obesidad

Sólo 2 herramientas se consideraron definitivamente útiles por más del 50% de los encuestados: el entrenamiento en obesidad del personal de enfermería (58,9%) y el propio (57,5%). Ninguno de los encuestados consideró que el hecho de recibir entrenamiento en el manejo de la obesidad fuera «definitivamente no útil». La valoración positiva de la utilidad de la formación era significativamente mayor en quienes manifestaban encontrar más barreras en el tratamiento de la obesidad (fig. 1).

Utilidad de estrategias para la prevención de la obesidad

Las estrategias consideradas definitivamente útiles por más del 50% de los encuestados fueron las siguientes: promoción del ejercicio físico en la escuela (73,8%), educación en la escuela sobre los hábitos dietéticos saludables (66,7%), y campañas en medios de comunicación sobre hábitos saludables (56,5%).

Servicio de obesidad en atención primaria

El 17,5% de los encuestados se mostró completamente de acuerdo en que un programa específico de atención a los niños obesos en atención primaria mejoraría la asistencia a este problema. Pero el 30,5% se mostró completamente de acuerdo en que dicho programa sería una gran carga de trabajo para los pediatras. La media (DE) del índice de «confianza relativa» en ese servicio fue de $-0,08$ (0,34). En el modelo de regresión, esa confianza en un programa específico de atención a los niños obesos no tenía relación con las variables demográficas, el puesto de trabajo, las barreras encontradas en el tratamiento de la obesidad o la autoeficacia.

Autoeficacia

En la valoración de la propia eficacia en el tratamiento de la obesidad, las respuestas más frecuentes fueron «algo eficaz» (55,4%) y «poco eficaz» (28,9%). Sólo el 7,8% de los encuestados se calificaba como «bastante eficaz», y ninguno como «altamente eficaz». La puntuación del «índice de autoeficacia relativa» tuvo una media (DE) de 0,01 (0,10) y no estaba relacionado con las variables probadas en el modelo de regresión.

El 4,8% de los encuestados se consideraba más capaz de tratar la obesidad que de tratar el asma, un 40,1% más capaz de tratar la obesidad que el TDAH, y un 53,3% más capaz de hacer prevención de la obesidad que de las ETS.

Más del 50% de los encuestados consideró su competencia alta o muy alta para valorar el grado de obesidad o hacer recomendaciones sobre el ejercicio físico. Pero era mucho menor el porcentaje de quienes se consideraban igualmente competentes para diseñar cambios dietéticos (36,0%), motivar para hacer cambios en los estilos de vida (27,7%), valorar las dificultades familiares que obstaculizan el tratamiento (23,3%) o valorar los posibles problemas psicológicos relacionados con la obesidad (20,6%).

Discusión

En varios países se han investigado las actitudes y las opiniones que ante la obesidad tienen los pediatras^{11-13,15}, los médicos generales¹⁶⁻²³, los residentes²⁴, las enfermeras^{12,20,25,26} o los dietistas^{12,25-28}. Aunque España es uno de los países europeos con mayor prevalencia de obesidad infantil^{29,30}, hasta ahora no se había realizado en nuestro país ninguna investigación sobre las opiniones y actitudes de los pediatras sobre este

problema. Explorar estos aspectos es imprescindible para planificar cualquier actuación, que deberá tener en cuenta la actitud de los profesionales que deben llevarla a cabo.

En consonancia con otros estudios¹³, hallamos que la disposición de los pediatras para actuar frente a la obesidad es elevada, y la consideran un problema importante que necesita una acción desde el punto de vista sanitario. A la vista de la alta valoración por parte de los pediatras de la necesidad de actuar frente a la obesidad infantil, resulta difícil interpretar por qué algunos estudios revelan que los pediatras y otros profesionales sanitarios sólo la identifican y actúan sobre ella en la mitad de los casos^{9,10}. Posiblemente, la buena disposición se vea superada por las dificultades, y en nuestros resultados se aprecia que la disposición a la acción se reduce cuando aparecen barreras personales. Entre ellas, las más frecuentes fueron la escasa experiencia y la falta de reconocimiento, 2 aspectos que deberían considerarse prioritarios para involucrar a los pediatras en el tratamiento de la obesidad.

Con todo, las barreras personales no son las más frecuentes. Se encuentran más barreras relacionadas con el sistema sanitario (falta de acceso a expertos, falta de tiempo, ausencia de materiales educativos, o falta de colaboración de otros profesionales) y, sobre todo, y coincidiendo con otros estudios^{12,13}, se encuentran barreras sociales: hábitos sedentarios, escasa incorporación de los padres al tratamiento, falta de motivación del niño, y fácil acceso y publicidad de algunos alimentos y bebidas. Sin duda, el sistema sanitario no puede enfrentarse solo a estos temas de índole cultural. La necesidad de implicación de todos los agentes sociales (familias, sistema educativo, industria de la alimentación, poderes públicos, sociedad en general) es necesaria, y así se ha reconocido en la estrategia NAOS³¹.

Pese a la escasa evidencia que las avala, la mayoría de las pautas de tratamiento habitualmente recomendadas para la obesidad siguen gozando de crédito entre los pediatras, mientras que las medidas de prevención que mejor opinión disfrutaban se basan en actuaciones en el medio escolar o en medios de comunicación, y no en acciones desde el ámbito sanitario.

Los pediatras consideran que la formación es la herramienta que más necesitan, quizá como expresión de que han recibido una formación insuficiente en este campo. Se ha llamado la atención sobre la discordancia entre la importancia de la obesidad como problema de salud en todo el mundo y la escasa atención que se le dedica en los programas de formación en medicina (la obesidad «cae» poco en los exámenes)³². En nuestro estudio, los pediatras se mostraron tan inseguros ante la obesidad como ante otros problemas sobre los que no suelen recibir una formación suficiente, como el TDAH o la prevención de ETS. Algunos estudios han demostrado que la formación de los médicos generales aumenta

su autoeficacia y favorece el desarrollo de programas específicos frente a la obesidad^{33,34}. Cabe suponer que los mismos beneficios podrían obtenerse con una adecuada formación de pediatras y otros profesionales sanitarios. Nuestro estudio pone también de manifiesto que las carencias formativas identificadas no se encuentran tanto en los conocimientos teóricos como en las áreas de relación, comunicación y aplicación de planes.

La organización de actividades en la cartera de servicios es un método familiar a la atención primaria, que permite establecer criterios estándar y consensuados de atención, fijar objetivos y medir los resultados. Pero muchos pediatras tienen poca confianza en que se pueda organizar un servicio eficiente de atención al niño obeso. Dadas las pocas pruebas disponibles sobre la eficacia de las intervenciones, resulta difícil establecer qué criterios podrían considerarse como mínimos exigibles en la atención a los niños obesos. Sin embargo, este estado de opinión, más que un freno a la implantación de planes, debería ser un estímulo para las actividades de formación y de investigación.

Nuestro estudio tiene algunas limitaciones. Aunque la tasa de respuestas estuvo entre las más altas de los estudios de este tipo, hubo un tercio de no respuesta. Las causas de ello podrían tener relación con las actitudes frente a la obesidad, y son una fuente potencial de sesgo. Tampoco se ha indagado sobre qué prácticas mantienen los pediatras respecto a los niños obesos. Aunque en algunos cuestionarios se incluyen preguntas sobre la práctica clínica, este aspecto se investigaría mejor con estudios basados en registros clínicos. El ámbito geográfico del estudio ha sido sólo una comunidad, pero los resultados pueden ser generalizables a toda España, con un sistema común de atención sanitaria y de formación de especialistas en pediatría. Hemos empleado unos índices que hacen difícil comparar los resultados con los de otros estudios, pero han resultado ser una herramienta valiosa para profundizar en el significado de las respuestas y en las asociaciones entre ellas.

En conclusión, los pediatras ven reducirse su disposición para actuar contra la obesidad a medida que ven crecer las barreras que deben enfrentar. Un esfuerzo en formación podría hacer disminuir al menos las barreras de índole personal, pero será necesaria una actuación más allá del sistema sanitario para crear un clima de cambio en los hábitos de la sociedad, que suponen hoy día la barrera más común con la que se encuentran los pediatras.

Agradecimientos

Los autores desean agradecer a la Dirección Técnica de Atención Primaria de la Gerencia Regional de Salud de Castilla y León su ayuda en la realización de este estudio.

Bibliografía

1. Barlow SE, Dietz WH. Obesity evaluation and treatment: Expert Committee Recommendations. *Pediatrics*. 1998;102:29e.
2. Daniels SR, Arnett DK, Eckel RH, Gidding SS, Hayman LL, Kumanyika S, et al. Overweight in children and adolescents. Pathophysiology, consequences, prevention, and treatment. *Circulation*. 2005;111:1999-2012.
3. American Academy of Pediatrics Committee on Nutrition. Prevention of pediatric overweight and obesity. *Pediatrics*. 2003; 112:424-30.
4. Whitlock EP, Williams SB, Gold R, Smith PR, Shipman SA. Screening and interventions for childhood overweight: A summary of evidence for the US Preventive Service Task Force. *Pediatrics*. 2005;116:125-44.
5. Scottish Intercollegiate Guidelines Network. Management of obesity in children and young people. A national clinical guideline [citado 31 Jul 2006]. Disponible en: www.sign.ac.uk
6. Commonwealth of Australia. National Health and Medical Research Council. Clinical practice guidelines for the management of overweight and obesity in children and adolescents, 2003 [citado 31 Jul 2006]. Disponible en www.nhmrc.gov.au
7. Summerbell CD, Ashton V, Campbell KJ, Edmunds L, Kelly S, Waters E. Intervenciones para tratar la obesidad infantil (Revisión Cochrane traducida). En: *La Biblioteca Cochrane Plus*, 2006, N.º 3. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com> (traducida de *The Cochrane Library*. Chichester: John Wiley & Sons, Ltd.; 2006, issue 3).
8. Summerbell CD, Waters E, Edmunds LD, Kelly S, Brown T, Campbell KJ. Intervenciones para prevenir la obesidad infantil (Revisión Cochrane traducida). En: *La Biblioteca Cochrane Plus*, 2006, N.º 3. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com> (traducida de *The Cochrane Library*. Chichester: John Wiley & Sons, Ltd.; 2006, issue 3).
9. O'Brien SH, Holubkov R, Reis EC. Identification, evaluation, and management of obesity in an academic primary care center. *Pediatrics*. 2004;114:154-9.
10. Dorsey KB, Wells C, Krumholz HM, Concato JC. Diagnosis, evaluation, and treatment of childhood obesity in pediatric practice. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2005;159:632-8.
11. Goldman RD, Modan-Moses D, Bujanover Y, Glasser S, Meyerovitch J. Physicians' attitude toward identification and management of childhood obesity in Israel. *Clin Pediatr*. 2004; 43:737-41.
12. Story MT, Neumark-Stzainer DR, Sherwood NE, Holt K, Sofka D, Trowbridge FL, et al. Management of child and adolescent obesity: attitudes, barriers, skills, and training needs among health care professionals. *Pediatrics*. 2002;110:210-14.
13. Perrin EM, Flower KB, Garrett J, Ammerman AS. Preventing and treating obesity: pediatricians' self-efficacy, barriers, resources, and advocacy. *Ambul Pediatr*. 2005;5:150-6.
14. Silva Ayçaguer LC. Diseño razonado de muestras y captación de datos para la investigación sanitaria. Madrid: Díaz de Santos; 2000.
15. Price JH, Desmond SM, Ruppert ES, Stelzer CM. Pediatricians' perceptions and practices regarding childhood obesity. *Am J Prev Med*. 1989;5:95-103.
16. Bocquier A, Verger P, Basdevant A, Andreotti G, Baretge J, Villani P, et al. Overweight and obesity: knowledge, attitudes, and practices of general practitioners in France. *Obes Res*. 2005;13:787-95.
17. Foster GD, Wadden TA, Makris AP, Davidson D, Sanderson RS, Allison DB, et al. Primary care physicians' attitudes about obesity and its treatment. *Obes Res*. 2003;11:1168-77.

18. Campbell K, Engel H, Timperio A, Cooper C, Crawford D. Obesity management: Australian general practitioners' attitudes and practices. *Obes Res.* 2000;8:459-66.
19. Fogelman Y, Vinker S, Lachter J, Biderman A, Itzhak B, Kitai E. Managing obesity: a survey of attitudes and practices among Israeli primary care physicians. *Int J Obes Relat Metab Disord.* 2002;26:1393-7.
20. Mercer SW, Tessier S. A qualitative study of general practitioners' and practice nurses' attitudes to obesity management in primary care. *Health Bull (Edinb).* 2001;59:248-53.
21. Epstein L, Ogden J. A qualitative study of GPs' views of treating obesity. *Br J Gen Pract.* 2005;55:750-4.
22. Thuan JF, Avignon A. Obesity management: attitudes and practices of French general practitioners in a region of France. *Int J Obes (Lond).* 2005;29:1100-6.
23. Brotons C, Ciurana R, Piñeiro R, Kloppe P, Godycki-Cwirko M, Sammut MR. Dietary advice in clinical practice: the views of general practitioners in Europe. *Am J Clin Nutr.* 2003;77 Suppl:1048-51.
24. Block JP, DeSalvo KB, Fisher WP. Are physicians equipped to address the obesity epidemic? Knowledge and attitudes of internal medicine residents. *Prev Med.* 2003;36:669-75.
25. Moyers P, Bugle L, Jackson E. Perceptions of school nurses regarding obesity in school-age children. *J Sch Nurs.* 2005;21:86-93.
26. Brown I. Nurses' attitudes towards adult patients who are obese: literature review. *J Adv Nurs.* 2006;53:221-32.
27. Barr SI, Yarker KV, Levy-Milne R, Chapman GE. Canadian dietitians' views and practices regarding obesity and weight management. *J Hum Nutr Diet.* 2004;17:503-12.
28. Harvey EL, Summerbell CD, Kirk SF, Hill AJ. Dietitians' views of overweight and obese people and reported management practices. *J Hum Nutr Diet.* 2002;15:331-47.
29. Martínez Vizcaíno F, Salcedo Aguilar F, Rodríguez Artalejo F, Martínez Vizcaíno V, Domínguez Contreras ML, Torrijos Regidor R. Prevalencia de la obesidad y mantenimiento del estado ponderal tras un seguimiento de 6 años en niños y adolescentes: estudio de Cuenca. *Med Clin (Barc).* 2002;119: 327-30.
30. Serra Majem L, Ribas L, Aranceta J, Pérez Rodrigo C, Savedra Santana P, Peña Quintana L. Obesidad infantil y juvenil en España. Resultados del Estudio enKid (1998-2000). *Med Clin (Barc).* 2003;121:725-32.
31. Agencia Española de Seguridad Alimentaria. Estrategia NAOS. Invertir la tendencia de la obesidad. Madrid, 2005 [citado 31 Jul 2006]. Disponible en <http://www.aesa.msc.es/aesa/web/AesaPageServer?idpage=9>
32. Treynon L. Assessment of obesity management in medical examination. *Nutr J.* 2005;4; doi:10.1186/1475-2891-4-10.
33. Katz S, Feigenbaum A, Pasternak S, Vinker S. An interactive course to enhance self-efficacy of family practitioners to treat obesity. *BMC Med Educ.* 2005;5:4.
34. Melin I, Karlström B, Berglund L, Zamfir M, Rössner S. Education and supervision of health care professionals to initiate, implement and improve management of obesity. *Patient Educ Couns.* 2005;58:127-36.