

Original

Opiniones y expectativas de los padres respecto a las infecciones respiratorias agudas de lactantes y pre-escolares. Influencia en la disposición a consultar

A. CANO GARCINUÑO¹, I. PÉREZ GARCÍA², S. ALBEROLA LÓPEZ², I. CASARES ALONSO³, P. ARENAS GARCÍA⁴, M. TRÍGUEZ GARCÍA⁴, A.M. SACRISTÁN MARTÍN⁵, C. MARÍA ZULUETA GARICANO⁵, J.G. SANTOS GARCÍA⁵

Centros de Salud de Villamuriel de Cerrato¹, Jardiniillos², Venta de Baños³, Eras del Bosque⁴ y Pintor Oliva⁵. Palencia.

RESUMEN

Objetivos. Describir las opiniones y expectativas de los padres relacionadas con la disposición a consultar por infecciones respiratorias agudas de lactantes y pre-escolares.

Métodos. Estudio transversal con muestra oportunista de padres de niños menores de cinco años. Se diseñó un cuestionario que exploraba las opiniones acerca de la frecuencia, sintomatología, gravedad y tratamiento de las infecciones respiratorias agudas, así como las expectativas respecto a la atención médica por esas enfermedades, y la disposición de los padres a consultar con el médico en distintas situaciones. Se realizó un análisis multivariante exploratorio para identificar las variables más relacionadas con la disposición a consultar.

Resultados. Se recogieron 317 encuestas. El 54,6% de los niños del estudio eran varones, la edad mediana (amplitud intercuartil) era de 2,0 (0,6-3,3 años) y un 5,7% había estado alguna vez hospitalizado por enfermedades respiratorias. El modelo multivariante encontró siete variables asociadas a la disposición a consultar, agrupables en tres dominios: 1) percepción de vulnerabilidad del niño (menor edad y antecedentes de hospitalización); 2) percepción de una amenaza (creencia en la gravedad de las infecciones respiratorias y expectativa de que el médico le indique si es grave); y 3) percepción de eficacia del tratamiento farmacológico (creer en la eficacia de medicinas para tos y mocos, creer en la eficacia de antibióticos, y esperar una prescripción en la consulta).

Conclusiones. La disposición a consultar por las infecciones respiratorias agudas de lactantes y pre-escolares se asocia a un conjunto definido de opiniones y expectativas de los padres.

Palabras clave: Infecciones del sistema respiratorio; Conocimientos, actitudes y práctica en salud; Lactante; Preescolar; Padres; Conocimiento de la medicación por el paciente.

ABSTRACT

Aim. Describe the parents' beliefs and expectations related to the willingness to consult for acute respiratory infections in infants and preschool children.

Methods. Cross-sectional study of an opportunistic sample of parents of children of less than five years. A questionnaire was designed to explore beliefs about frequency, symptoms, severity and treatment of acute respiratory infections, expectations on health care from doctors, and willingness to consult in certain circumstances. In an exploratory multivariate analysis, the main variables related to willingness to consult were identified.

Results. There were 317 questionnaires collected; 54.6 percent of children were male, their median age (interquartile range) was 2.0 years (0.6-3.3 years), and 5.7% had been hospitalized because respiratory diseases. The multivariate model found seven variables related to the willingness to

Correspondencia: Alfredo Cano Garcinuño. Centro de Salud. Avenida Valdegudín s/n. Villamuriel de Cerrato. 34190 Palencia.
Correo electrónico: acanog@saludcastillayleon.es

Resultados previamente presentados como comunicación oral en la Reunión de Primavera de la SCCALP, Palencia, abril 2013.

© 2015 Sociedad de Pediatría de Asturias, Cantabria, Castilla y León
Éste es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la licencia Reconocimiento-No Comercial de Creative Commons (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.5/es/>), la cual permite su uso, distribución y reproducción por cualquier medio para fines no comerciales, siempre que se cite el trabajo original.

consult, that could be clustered in three domains: 1) perception of vulnerability in children (lower age and previous hospitalization); 2) perception of threat (beliefs about severity of respiratory diseases and expectations that the doctor says whether the disease is severe); and 3) perception of efficacy of drugs (beliefs about efficacy of symptomatic drugs and of antibiotics, and expectations of being prescribed a drug).

Conclusions. The willingness to consult for acute respiratory infections in infants and preschool children is related to a definite set parents' beliefs and expectations.

Key words: Respiratory tract infections; Health knowledge, attitudes and practice; Infant; Child, preschool; Parents; Patient medication knowledge.

INTRODUCCIÓN

Las infecciones respiratorias agudas son las enfermedades más frecuentes en los niños. Son generalmente benignas y autolimitadas, y su principal tratamiento consiste en medidas no farmacológicas y de soporte hasta la recuperación. Aunque hay una gran variedad de medicamentos para combatir los síntomas de las infecciones respiratorias (mucolíticos, expectorantes, antitusivos, descongestivos), no se recomienda su uso porque su eficacia está desacreditada o no ha sido adecuadamente investigada en la infancia, y porque entrañan un riesgo no desdeñable de toxicidad⁽¹⁻⁴⁾. El tratamiento antibiótico tampoco está indicado en estas enfermedades, que son mayoritariamente causadas por virus. Sin embargo, debe recordarse que en el 10% de las infecciones respiratorias aparecen complicaciones⁽⁵⁾ como otitis media aguda, neumonía o rinosinusitis bacteriana aguda, que en ocasiones sí requieren tratamiento antibiótico. En España, más del 60% de los antibióticos prescritos a niños lo son por una infección respiratoria⁽⁶⁾.

Aunque se trata de enfermedades habitualmente benignas, su alta incidencia hace que las infecciones respiratorias agudas sean el motivo de consulta más frecuente en pediatría, especialmente en los niños más pequeños^(7,8). Esto contribuye a sobrecargar las consultas pediátricas y expone a los niños al riesgo de recibir una medicación innecesaria. La disposición de los padres a solicitar una consulta médica por estas enfermedades es muy variable, y constituye una conducta con un importante componente cultural y social, determinada por factores que varían entre distintos ámbitos geográficos^(9,10).

No existen estudios en España que hayan investigado qué factores se relacionan con la disposición de los padres

a consultar por infecciones respiratorias en niños. Conocer las opiniones y expectativas asociadas a esa conducta podría servir para diseñar estrategias orientadas a reducir el uso inadecuado de los servicios sanitarios y la utilización innecesaria de fármacos. Este trabajo es un estudio exploratorio cuyo objetivo es conocer qué opiniones y expectativas de los padres españoles se asocian con una mayor disposición a consultar por infecciones respiratorias agudas en los niños pequeños (lactantes y pre-escolares).

POBLACIÓN Y MÉTODOS

Muestra

De manera oportunista, se obtuvo una muestra de niños con edades seleccionadas alrededor de los 6 meses, 18 meses, 2 años, 3 años y 4 años, que fueron captados para el estudio entre los niños que acudieron a consulta de pediatría y enfermería pediátrica en tres centros de salud urbanos y dos rurales de la provincia de Palencia, entre los meses de junio y octubre. Se decidió que el motivo de consulta no debía estar relacionado con una infección respiratoria, para evitar sesgos debido a una sobre-representación de padres con alta tendencia a consultar. La mayoría de la muestra se obtuvo de niños que acudían a revisiones periódicas para realización de actividades preventivas y de promoción de la salud. Se excluyeron niños con enfermedades crónicas cardíacas, neurológicas, respiratorias, metabólicas u otras. Esto incluye a niños con diagnóstico médico de asma, pero no a niños con antecedentes de enfermedades respiratorias agudas de vías bajas, como la bronquiolitis. También se excluyeron niños cuyos padres no tuviesen suficientes habilidades lingüísticas en español (a juicio de un investigador de campo), y los niños acompañados a la consulta por personas distintas a sus progenitores. Se solicitó en consentimiento verbal de los padres para la participación en el estudio.

Cuestionario

Se elaboró un cuestionario específicamente desarrollado para los fines de la investigación, basado en la revisión bibliográfica. El cuestionario se elaboró con un lenguaje popular, fácilmente comprensible, y exploraba varios dominios (Anexo):

- 1) Cuestionario de opiniones, con seis preguntas sobre la frecuencia, sintomatología, gravedad y tratamiento de las infecciones respiratorias agudas. Se ofrecían cinco opciones de respuesta en escala Likert, valoradas numéricamente entre 1 y 5, siendo 1 el completo acuerdo con la proposición presentada y 5 el completo desacuerdo.

- 2) Cuestionario de expectativas en la atención médica en las infecciones respiratorias agudas, explorando si esperaban recibir un diagnóstico, una valoración de la gravedad, un consejo médico y una medicación.
- 3) Para investigar la disposición a consultar, se propusieron siete situaciones habituales en las infecciones respiratorias de los niños y se preguntó si se consideraban motivo de consulta al médico. A cada respuesta positiva se le dio un punto, y se construyó un índice con la suma de las puntuaciones asignadas, que tenía un rango entre 0 (mínima disposición a consultar en las infecciones respiratorias) y 7 (máxima disposición a consultar).

Además se recogieron la edad y el sexo del niño, cual de los padres contestaba al cuestionario, si alguno de los padres era de origen inmigrante, el nivel de estudios de los padres, personas con las que convivía el niño, asistencia a colegio o guardería, exposición al tabaco en el domicilio y antecedentes de patología respiratoria (hospitalizaciones o consultas a urgencias por infección respiratoria, antecedentes de tos que impide dormir, dificultad para respirar o pitidos o ruidos en el pecho).

Análisis

Se realizó la estadística descriptiva de las respuestas al cuestionario y posteriormente se analizaron los factores que influían en la disposición a consultar. Para este fin se construyó un modelo de regresión lineal múltiple de finalidad exploratoria mediante un procedimiento de pasos sucesivos (*stepwise*). Se escogió este procedimiento debido al carácter exploratorio del estudio, intentando obtener un modelo parsimonioso, con un número reducido de variables que explicaran una parte significativa de la disposición a consultar. La variable dependiente fue el índice de disposición a consultar ante una infección respiratoria, y como variables explicativas se evaluaron las siguientes:

- 1) Respuestas a las seis preguntas del cuestionario sobre opiniones.
- 2) Respuestas a las cuatro preguntas del cuestionario sobre expectativas.
- 3) Sociodemográficas: Sexo, edad, escolarización en colegio o guardería, progenitor que proporcionaba las respuestas, padres inmigrantes, nivel estudios de los padres, exposición a tabaco en domicilio, convivir con hermanos.
- 4) Antecedentes de consulta en urgencias y de hospitalización por infección respiratoria.

El modelo final obtenido se presenta con los coeficientes de cada variable explicativa, sus intervalos de confianza del 95% y el nivel α de significación. Se realizó un diagnóstico del modelo final^(11,12). Todos los análisis se realizaron mediante SPSS 15.0.

TABLA I. DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS DE LA MUESTRA.

	% del total
Sexo varón	54,6
Colegio o guardería	57,3
Grupo de edad	
< 1 año	25,6
1-2 años	24,6
2-3,5 años	26,8
≥ 3,5 años	23,0
Convive con madre	100,0
Convive con padre	94,3
Convive con hermanos	55,4
Convive con fumadores	45,9
Quien responde al cuestionario	
Madre	77,3
Padre	16,7
Ambos	6,0
Algún padre no español	9,6
Estudios de la madre	
Sin estudios	4,7
Obligatorios	18,0
Medios	34,8
Universitarios	42,4
Estudios del padre	
Sin estudios	6,1
Obligatorios	29,4
Medios	38,7
Universitarios	25,8

RESULTADOS

Se recogieron 317 encuestas, y no hubo rechazos a participar en el estudio. La edad, sexo y características sociodemográficas de los niños incluidos se presentan en la tabla I. En dicha tabla se muestra la edad categorizada en grupos, aunque en el análisis la edad se utilizó como variable continua con mediana 2,0 años (amplitud intercuartil 0,6-3,3 años).

En la tabla II se muestra la alta frecuencia de antecedentes respiratorios en la muestra. La tabla III muestra los resultados en el cuestionario de opiniones. Destaca la alta percepción de un riesgo en las infecciones respiratorias y la percepción de eficacia de los tratamientos.

En la tabla IV se muestran las expectativas en la consulta. Lo más esperado era un diagnóstico y un consejo, mientras que menos de la mitad decían esperar la prescripción de un medicamento. La tabla V muestra las respuestas a las preguntas que indagaban la disposición a consultar en casos de infección respiratoria. La fiebre alta y la dificultad res-

TABLA II. ANTECEDENTES DE PATOLOGÍA RESPIRATORIA EN LA MUESTRA.

	% del total
Alguna vez ingresado por infección respiratoria	5,7
Alguna vez en urgencias por infección respiratoria	38,5
Medicinas para tos o mocos, alguna vez	68,1
Medicinas para enfermedades de bronquios o pecho, alguna vez	37,5
Alguna vez tos que no le deja dormir	59,9
Alguna vez dificultad para respirar	38,1
Alguna vez pitidos o ruidos en el pecho al respirar	41,7

TABLA III. RESPUESTAS AL CUESTIONARIO SOBRE OPINIONES.

	Convencido cierto	Creo cierto	No sé	Creo falso	Convencido falso
Las infecciones respiratorias son muy frecuentes en los niños	28,8	38,9	19,3	11,7	1,3
Los catarros no producen fiebre	9,8	32,0	23,1	31,0	4,1
Cualquier infección respiratoria puede ser grave y necesita ser vista pronto por un médico	33,3	36,2	12,1	16,2	2,2
Hay medicamentos eficaces para tos y mocos	22,8	36,7	21,2	14,9	4,4
Medicinas para catarros son suaves y pueden usarse en niños de todas las edades	3,2	12,7	24,7	39,2	20,3
Infecciones respiratorias se curan más rápido con antibióticos	8,2	20,5	26,2	26,8	18,3

Las cifras son porcentaje de respuestas en cada opción.

TABLA IV. EXPECTATIVAS EN LA CONSULTA POR INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS.

	% del total
Espera le diga qué tiene	95,5
Espera le diga si es grave o no	89,5
Espera recete algún medicamento	44,4
Espera le aconseje lo que es mejor hacer	97,5

piratoria eran las situaciones más valoradas como motivos para realizar una consulta médica. La puntuación global de disposición a consultar por infecciones respiratorias tenía una mediana de 4 con rango intercuartil de 2-5 (en una escala de 0 a 7).

Finalmente, la tabla VI muestra los resultados del modelo de regresión. El modelo final explicaba un 35,9% de la variabilidad en la disposición a consultar e incluía siete variables: edad del niño, hospitalización por infección respiratoria, expectativas de que el médico valorase la gravedad y pres-

TABLA V. DISPOSICIÓN A CONSULTAR AL MÉDICO EN DISTINTAS SITUACIONES.

	% del total
Al médico si fiebre > 37°C	26,0
Al médico si fiebre > 39°C	96,8
Al médico si muchos mocos	37,8
Al médico si tose mucho	58,3
Al médico si vomita	66,3
Al médico si dificultad para respirar	98,1
Al médico siempre	16,1

cribiera algún medicamento, percepción de un riesgo en las infecciones respiratorias, y creencias en la eficacia de la medicación y de los antibióticos. Se cumplieron los supuestos del modelo de regresión. La relación de cada variable del modelo con la disposición a consultar se muestra gráficamente en la figura 1.

TABLA VI. MODELO DE REGRESIÓN FINAL (R^2 0,359; $P < 0,001$). VARIABLES RELACIONADAS CON LA DISPOSICIÓN A CONSULTAR POR INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS.

VARIABLES DEL MODELO	COEFICIENTES (IC 95%)	P
Edad (años)	-0,18 (-0,30 a -0,06)	0,004
Opiniones – Cualquier infección puede ser grave*	-0,44 (-0,59 a -0,28)	< 0,001
Opiniones – Medicamentos eficaces para tos y mocos*	-0,17 (-0,34 a -0,01)	0,042
Opiniones – Infecciones curan mejor con antibióticos*	-0,20 (-0,35 a -0,04)	0,015
Expectativas – Espera medicamento	0,42 (0,06 a 0,77)	0,021
Expectativas – Espera le diga si es grave	0,60 (0,06 a 1,14)	0,030
Antecedentes – Alguna vez ingresado	1,01 (0,31 a 1,70)	0,005

*Un signo negativo del coeficiente indica una mayor predisposición a consultar a mayor acuerdo con la opinión expresada en el enunciado.

DISCUSIÓN

Este estudio señala, por primera vez en España, algunos factores que parecen aumentar la disposición de los padres a consultar por infecciones respiratorias en lactantes y pre-escolares. Las siete variables explicativas que se identificaron en el modelo de regresión podrían agruparse conceptualmente en tres componentes:

- 1) Percepción de *vulnerabilidad* en el niño (menor edad, antecedentes de hospitalización).
- 2) Percepción de una *amenaza* (creer que cualquier infección respiratoria puede ser grave, y esperar que el médico le diga si lo es).
- 3) Percepción de *eficacia del tratamiento* farmacológico (creer que hay medicinas eficaces contra la tos y mocos, creer que las infecciones respiratorias se curan mejor con antibióticos, y esperar que le prescriban un medicamento).

Las variables relacionadas con la vulnerabilidad del niño tienen una base real, ya que el riesgo de complicaciones es mayor en niños pequeños o con antecedentes de enfermedad grave. Pero la elevada percepción de la amenaza que suponen las enfermedades respiratorias y de la eficacia de los tratamientos farmacológicos son creencias que no se corresponden con las pruebas objetivas acerca de las infecciones respiratorias y su tratamiento. Ante pacientes con consultas recurrentes por infecciones respiratorias, podría ser útil evaluar cual o cuales de esos tres factores están más implicados para intentar su modificación. Nuestros resultados concuerdan con otros estudios realizados en Europa Occidental, que coinciden sobre todo en mostrar la percepción de vulnerabilidad del niño como uno de los factores más constantemente asociados a la disposición a consultar⁽¹³⁻¹⁵⁾.

Es frecuente que los padres consideren necesario algún tipo de medicamento para que se curen las infecciones res-

piratorias de los niños⁽¹⁶⁾. Nuestro estudio muestra que una mayoría de los padres confían en la eficacia de los tratamientos sintomáticos, pero no hay una opinión mayoritaria acerca de la eficacia del tratamiento antibiótico. La opinión favorable hacia los tratamientos sintomáticos es, posiblemente, una de las causas de que muchos niños reciban algún tipo de fármaco para el alivio de los síntomas, como mucolíticos, antitusivos, descongestivos o expectorantes. Aunque en los últimos años se han emitido advertencias acerca de la ineficacia de estos medicamentos y del riesgo de su utilización, algunos informes muestran que los padres desconocen o no atienden a esas recomendaciones⁽¹⁷⁾, o que cuando aceptan no emplear medicinas para los síntomas aumenta, en contrapartida, su expectativa de recibir un tratamiento antibiótico⁽¹⁸⁾. En España actualmente muchos fármacos anticatarrales se dispensan sin prescripción médica y no son financiados por el Sistema Público de Salud, lo que deja en manos de los padres la interpretación de las indicaciones de uso de los medicamentos, una interpretación que muchas veces es incorrecta⁽¹⁹⁾. Pero la utilización innecesaria de anticatarrales no solo resulta de la disposición de los padres a utilizarlos; también es un hábito bien enraizado entre los médicos que generan una elevada prescripción de estas medicinas, sobre todo en los niños más pequeños⁽²⁰⁾. Estos hábitos de prescripción tampoco han sido influidos por las recomendaciones emitidas en los últimos años⁽²¹⁾. En cuanto al tratamiento antibiótico, la responsabilidad de su empleo es sobre todo del médico, debido a la restricción legal a su dispensación sin receta médica. Además, los padres son reacios a emplear por propia iniciativa un antibiótico no prescrito por un médico, incluso aunque lo crean necesario⁽²²⁾. Quizá por ello la formación dirigida a médicos parece disminuir el consumo de antibióticos, pero no lo hace la formación dirigida a los padres^(23,24). Un efecto adverso de la prescripción innecesaria de antibióticos para las

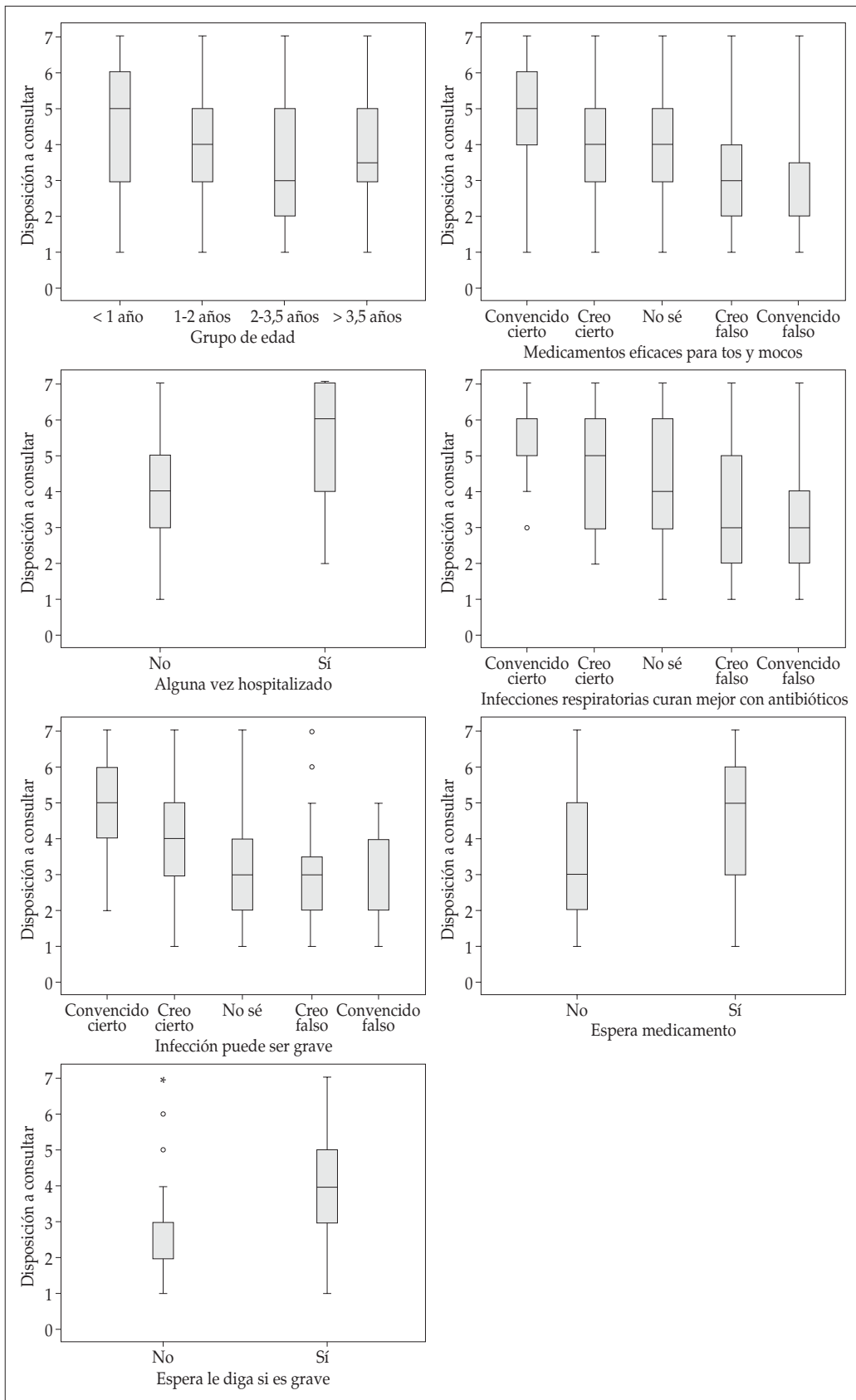


Figura 1. Relación de cada variable del modelo de regresión con la disposición a consultar. Eje vertical: Índice de disposición a consultar por infecciones respiratorias agudas, en escala de 0 (mínima) a 7 (máxima).

infecciones respiratorias es que aumenta la frecuencia con la que los pacientes vuelven a consultar en otras ocasiones por el mismo problema, esperando una nueva prescripción⁽²⁵⁾. Es posible que la prescripción de medicamentos sintomáticos tenga el mismo efecto estimulador de nuevas consultas, aunque no existen estudios que respalden esta suposición.

Parece tentador proponer campañas informativas dirigidas a las familias, para reducir el temor a las infecciones respiratorias agudas y mejorar sus conocimientos acerca de las opciones de tratamiento disponibles. Pero antes hay que considerar dos aspectos muy importantes. En primer lugar, existe un riesgo de transmitir a los padres una idea de absoluta ausencia de riesgo de las infecciones respiratorias en los niños, lo que puede llegar a causar problemas en la relación con su médico. Es muy frecuente que los padres de niños hospitalizados por infecciones respiratorias graves consideren que se perdieron oportunidades de una actuación más precoz por parte de su médico, y opinan que los médicos infravaloran estos problemas y no prescriben el tratamiento antibiótico que los padres creen beneficioso⁽²⁶⁾. Por otra parte, no hay pruebas definitivas de que los procedimientos informativos o educativos sean capaces de disminuir la incertidumbre en las familias y reducir las consultas por infecciones respiratorias agudas en los niños. Algunos estudios sí encuentran un efecto de esas actuaciones^(27,28), pero en otros se observa que las acciones educativas no reducen la frecuencia de consultas^(24,29), o incluso pueden aumentarla⁽²⁵⁾.

Los resultados de este estudio solo pueden considerarse preliminares, debido a una serie de limitaciones. En primer lugar, se ha utilizado una muestra oportunista y de tamaño modesto, que se consideró aceptable para el objetivo del estudio que era generar hipótesis de trabajo que pudieran contrastarse posteriormente en estudios de diseño y potencia adecuados. En segundo lugar, se ha utilizado un cuestionario no validado, aunque esta situación es común a los demás estudios internacionales publicados, ya que no existen actualmente instrumentos validados para medir las variables que se han analizado. Para la construcción de los cuestionarios se ha buscado el apoyo de estudios cualitativos y cuantitativos previos, pero eso puede dejar sin valorar aspectos importantes no sugeridos en investigaciones anteriores o que sean propios de una determinada cultura. Finalmente, hay que tener en consideración que la disposición a consultar que los padres expresan al ser preguntados puede no corresponderse con su conducta real cuando deciden consultar o no⁽³⁰⁾.

En conclusión, este estudio exploratorio encuentra tres componentes en la disposición de los padres a consultar por infecciones respiratorias de los niños: la percepción de vulnerabilidad en el niño, la creencia de que esas enferme-

dades suponen una amenaza, y la creencia en la eficacia y necesidad de un tratamiento farmacológico de las mismas. Hay una llamativa ausencia de bibliografía española sobre este tema, y el presente estudio es un paso preliminar en la investigación de un aspecto tan relevante de la asistencia sanitaria a los niños.

AGRADECIMIENTOS

Los autores expresan su agradecimiento a los profesionales de Enfermería que colaboraron en la entrega de cuestionarios: Socorro Meneses Pinacho, Elena Moro Tapia, Yolanda Trigueros Lorenzo, Rosa María León Andrés, María Dolores Ugidos Gutiérrez, Milagros Escudero Alonso, Julia Pérez Alonso y Rafael Manuel Medrano López.

BIBLIOGRAFÍA

1. Rimsza ME, Newberry S. Unexpected infant deaths associated with use of cough and cold medications. *Pediatrics*. 2008; 122: e318-22.
2. Mintegi S, Fernandez A, Alustiza J, Canduela V, Mongil I, Caubet I, et al. Emergency visits for childhood poisoning: a 2-year prospective multicenter survey in Spain. *Ped Emerg Care*. 2006; 22: 334-8.
3. Dolansky G, Rieder M. What is the evidence for the safety and efficacy of over-the-counter cough and cold preparations for children younger than six years of age? *Paediatr Child Health*. 2010; 13: 125-7.
4. Vassilev ZP, Kabadi S, Villa R. Safety and efficacy of over-the-counter cough and cold medicines for use in children. *Expert Opin Drug Saf*. 2010; 9: 233-42.
5. Hay AD, Wilson AD. The natural history of acute cough in children aged 0 to 4 years in primary care: a systematic review. *Br J Gen Pract*. 2002; 52: 401-9.
6. Bryant V, Timoner J, Oliva B, Gil M, Alegre P, de Abajo Iglesias FJ. Análisis de la utilización de antibióticos en población pediátrica con patología respiratoria. Estudio en la base de datos BIFAP. *Rev Pediatr Aten Primaria*. 2009; 11 Supl 17: e36.
7. Domínguez Aurrecoechea B, Martín Rodríguez D, García Mozo R. Morbilidad en Pediatría de Atención Primaria en Asturias. *Rev Pediatr Aten Primaria*. 2006; 29: 21-37.
8. Lapeña López de Armentia S, Reguero Celada S, García Rabanal M, Gutiérrez Fernández M, Abadía I, González Aparicio H. Estudio epidemiológico de las urgencias pediátricas en un hospital general. Factores implicados en una demanda inadecuada. *An Esp Pediatr*. 1996; 44: 121-5.
9. Saunders NR, Tennis O, Jacobson S, Gans M, Dick PT. Parents' responses to symptoms of respiratory tract infection in their children. *CMAJ*. 2003; 168: 25-30.

ANEXO.

Cuestionario opiniones*Hasta qué punto considera usted que las siguientes afirmaciones son ciertas*

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Las infecciones respiratorias son muy frecuentes en los niños	Estoy convencido de que es cierto	Creo que es cierto	No sé decir si es cierto o falso	Creo que es falso	Estoy convencido de que es falso
Los catarros no producen fiebre	Estoy convencido de que es cierto	Creo que es cierto	No sé decir si es cierto o falso	Creo que es falso	Estoy convencido de que es falso
Cualquier infección respiratoria puede ser grave y por tanto todos los niños con infecciones respiratorias deben ser vistos pronto por un médico	Estoy convencido de que es cierto	Creo que es cierto	No sé decir si es cierto o falso	Creo que es falso	Estoy convencido de que es falso
Hay medicamentos eficaces para resolver la tos y los mocos	Estoy convencido de que es cierto	Creo que es cierto	No sé decir si es cierto o falso	Creo que es falso	Estoy convencido de que es falso
Las medicinas para los catarros son suaves y pueden usarse sin ningún problema en los niños de todas las edades	Estoy convencido de que es cierto	Creo que es cierto	No sé decir si es cierto o falso	Creo que es falso	Estoy convencido de que es falso
Las infecciones respiratorias se curan más rápidamente si se toman antibióticos	Estoy convencido de que es cierto	Creo que es cierto	No sé decir si es cierto o falso	Creo que es falso	Estoy convencido de que es falso

Disposición a consultar

<i>Si su hijo tiene una infección respiratoria, ¿le llevaría inmediatamente a su médico o a Urgencias en alguna de estas situaciones?:</i>	(1)	(0)
Si tiene fiebre mayor de 37 grados	Sí	No
Si tiene fiebre mayor de 39 grados	Sí	No
Si tiene muchos mocos	Sí	No
Si tose mucho	Sí	No
Si vomita	Sí	No
Si parece tener dificultad para respirar	Sí	No
Siempre	Sí	No

Cuestionario expectativas

<i>Si un médico atiende a su hijo por una infección respiratoria, usted espera que el médico....</i>	(1)	(0)
Le diga qué es lo que tiene	Sí	No
Le diga si parece que es algo grave o no	Sí	No
Le recete algún medicamento	Sí	No
Le aconseje sobre lo que es mejor hacer	Sí	No

10. Ng CJ, Chia YC, Teng CL, Nik-Sherina H. Factors influencing parental decision to consult for children with upper respiratory tract infection. *J Paediatr Child Health*. 2008; 44: 208-13.
11. Kleinbaum DG, Kupper LL, Nizam A, Muller KE. Applied regression analysis and other multivariate methods. Brooks/Cole, Cengage Learning, Belmont 2008.

12. Breusch TS, Pagan AR. Simple test for heteroscedasticity and random coefficient variation. *Econometrica*. 1979; 47: 1287-94.
13. André M, Hedin K, Håkansson A, Mölsted S, Rodhe N, Petersson C. More physician consultations and antibiotic prescriptions in families with high concern about infectious illness—

- adequate response to infection-prone child or self-fulfilling prophecy? *Fam Pract.* 2007; 24: 302-7.
14. Uijen JHJM, van Duijn HJ, Kuyvenhoven MM, Schellevis FG, van der Wouden JC. Characteristics of children consulting for cough, sore throat, or earache. *Br J Gen Pract.* 2008; 58: 248-54.
 15. Ingram J, Cabral C, Hay AD, Lucas PJ, Horwood J, TARGET team. Parents' information needs, self-efficacy and influences on consulting for childhood respiratory tract infections: a qualitative study. *BMC Fam Pract.* 2013, 14: 106.
 16. Larson E, Ferng YH, Wong J, Alvarez-Cid M, Barrett A, Gonzalez MJ, et al. Knowledge and misconceptions regarding upper respiratory infections and influenza among urban hispanic households: need for targeted messaging. *J Immigr Minor Health.* 2009; 11: 71-82.
 17. Hanoch Y, Gummerum M, Miron-Shatz T, Himmelstein M. Parents' decision following the Food and Drug Administration recommendation: the case of over-the-counter cough and cold medication. *Child Care Health Dev.* 2010; 36: 795-804.
 18. Garbutt JM, Sterkel R, Banister C, Walbert C, Strunk RC. Physician and parent response to the FDA advisory about use of over the counter cough and cold medications. *Acad Pediatr.* 2010; 10: 64-9.
 19. Lokker N, Sanders L, Perrin EM, Kumar D, Finkle J, Franco V, et al. Parental misinterpretations of over-the-counter pediatric cough and cold medication labels. *Pediatrics.* 2009; 123: 1464-71.
 20. Cano Garcinuño A, Casares Alonso I, Rodríguez Barbero J, Pérez García I, Blanco Quirós A. Prescripción de fármacos anti-catarrales de uso sistémico a niños de 0-13 años. Un problema no resuelto. *An Pediatr (Barc).* 2013; 78: 43-50.
 21. Sen EF, Verhamme KM, Felisi M, 'TJong GW, Giaquinto C, Piceilli G, et al. Effects of safety warnings on prescription rates of cough and cold medicines in children below 2 years of age. *Br J Clin Pharmacol.* 2011; 71: 943-50.
 22. Panagakou SG, Spyridis N, Papaevangelou V, Theodoridou KM, Goutziana GP, Theodoridou MN, et al. Antibiotic use for upper respiratory tract infections in children: a cross-sectional survey of knowledge, attitudes, and practices (KAP) of parents in Greece. *BMC Pediatr.* 2011; 11: 60.
 23. Légaré F, Labrecque M, Cauchon M, Castel J, Turcotte S, Grimshaw J. Training family physicians in shared decision-making to reduce the overuse of antibiotics in acute respiratory infections: a cluster randomized trial. *CMAJ.* 2012; 184: E726-34.
 24. Papaevangelou V, Rousounides A, Hadjipanagis A, Katsioulis A, Theodoridou M, Hadjichristodoulou C. Decrease of antibiotic consumption in children with upper respiratory tract infections after implementation of an intervention program in Cyprus. *Antimicrob Agents Chemother.* 2012; 56: 1658-61.
 25. Moore M, Little P, Rumsby K, Kelly J, Watson L, Warner G, et al. Effect of antibiotic prescribing strategies and an information leaflet on longer-term reconsultation for acute lower respiratory tract infection. *Br J Gen Pract.* 2009; 59: 728-34.
 26. Francis NA, Crocker JC, Gamper A, Brookes-Howell L, Powell C, Butler CC. Missed opportunities for earlier treatment? A qualitative interview study with parents of children admitted to hospital with serious respiratory tract infections. *Arch Dis Child.* 2011; 96: 154-9.
 27. Sustersic M, Jeannet E, Cozon-Rein L, Maréchaux F, Genty C, Foote A. Impact of information leaflets on behavior of patients with gastroenteritis or tonsillitis: a cluster randomized trial in French primary care. *J Gen Intern Med.* 2013; 28: 25-31.
 28. Francis NA, Butler CC, Hood K, Simpson S, Wood F, Nuttall J. Effect of using an interactive booklet about childhood respiratory tract infections in primary care consultations on reconsulting and antibiotic prescribing: a cluster randomized controlled trial. *BMJ* 2009; 339: b2885.
 29. Fieldston ES, Nadel FM, Alpern ER, Fiks AG, Shea JA, Alessandrini EA. Effects of an education and training intervention on caregiver knowledge of nonurgent pediatric complaints and on child health services utilization. *Pediatr Emerg Care.* 2013; 29: 331-6.
 30. Usherwood TP. How valid are responses to questions about behaviour in hypothetical illness situations? *J Public Health Med.* 1991; 13: 115-9.