

# Profesores de enseñanza primaria y conocimiento en asma. Resultados de un cuestionario

## Irakasleen ezagutza bronkietako asmari buruz

M. Callén<sup>1</sup>, A. Garmendia<sup>1</sup>, P. Aizpurua<sup>1</sup>, L. Mancisidor<sup>1</sup>, E.G. Pérez-Yarza<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Centros de Salud de Lezo, Ibarra y Beraun (Guipúzcoa). <sup>2</sup>Sección de Neumología Infantil. Hospital Aránzazu. San Sebastián.

Correspondencia: Dra. M. Callén. Centro de Salud de Lezo, Agustina Lizarazu, s/n. Lezo. Guipúzcoa.

### RESUMEN

**Objetivo.** Disponer del nivel de conocimiento sobre asma en el profesorado de enseñanza primaria, para desarrollar programas de información.

**Metodología.** Estudio mediante cuestionario traducido de Madsen, bilingüe y válido, dirigido a 270 profesores de enseñanza media de 13 centros escolares de un área de Guipúzcoa.

**Resultados.** Contestaron 205 encuestas (76%). El 12% del profesorado había recibido información sobre asma, el 51% de los profesores había tenido un niño asmático en clase, el 47% conoce la frecuencia de la enfermedad, el 37% que existe mortalidad, el 60% desconoce que disnea y sibilantes en el ejercicio son indicadores de asma y el 80% que el aire frío es un desencadenante. Respecto al tratamiento, el 95% del profesorado desconoce las técnicas de inhalación, el tiempo de acción de los broncodilatadores y los efectos secundarios.

**Conclusiones.** El profesorado de enseñanza primaria tiene un nivel de conocimiento sobre asma muy limitado. Su actitud es muy positiva para recibir información al respecto.

### PALABRAS CLAVE

Asma, Escolares, Profesores.

### LABURPENA

**Helburura.** Oinarrizko heziketako irakasleek asmari buruz zer dakiten jakitea, ondoren informazio-programak egin ahal izateko.

**Metodologia.** Gipuzkoako eskualde bateko 13 ikastetxetako irakaskuntza erdian 270 irakasleri Madsenen galdeketa bidali zitzaientzat. Por último, hay evidencia de un inadecuado conocimiento en asma bronquial por

**Emaitzak.** 205 inkestaren erantzunak jasoz ziren (%76). Irakasleen %12k jaso dute informazioa, %51k izan dute asma buruzko informazioa, %47k ezagutzen dute asma buruzko informazioa, %37k ezagutzen dute asma buruzko informazioa, %60k ez dakite asma buruzko informazioa, %60k ez dakite asma buruzko informazioa, %60k ez dakite asma buruzko informazioa.

**El objetivo de este estudio es evaluar el nivel de conocimiento de asma en el profesorado de enseñanza primaria de nuestro medio para desarrollar, posteriormente, y**

maren sintoma dela eta %80k ere ez dakite aire

hotza eragilea dela. Tratamenduari dagokionez, irakasleen %95ek ez dituzte inhalazio-teknikak ezagutzen, ez bronkodilatadoreen efektuaren iraupena ezta bigarren mailako ondoriak ere.

**Ondorioak.** Oinarrizko heziketako irakasleek nahiko ezagutza eskasa daukate gai honi buruz. Informazioa jasotzeko oso jarrera ona daukate.

### FUNTSEZKO HITZAK

Asma, Eskolaumenak, Irakasleak.

### INTRODUCCIÓN

De todas las enfermedades crónicas de mayor prevalencia. En nuestro medio, el País Vasco, se han comunicado prevalencias entre el 8,8% y el 11%. En el primer caso en Guipúzcoa, en un estudio caso-control entre 5 y 14 años<sup>(1)</sup> y, en el segundo, en Bilbao en niños de 13 y 14 años<sup>(2)</sup>.

Durante el horario escolar el profesorado asume competencias en salud, tanto en aspectos colectivos como en aspectos individuales. Un importante número de niños asmáticos reciben tratamiento farmacológico que requiere su administración en las horas escolares. Determinadas actividades deportivas pueden desencadenar

ataques de asma o reagudizar los síntomas. Es evidente que hay signos y síntomas que

muchas veces comunica la familia al pediatra que aparecen sólo en el ámbito escolar. Por último, hay evidencia de un inadecuado conocimiento en asma bronquial por

parte de los profesores en países tan desarrollados en aspectos de salud como son Dinamarca y Gran Bretaña<sup>(3-5)</sup>.

El objetivo de este estudio es evaluar el nivel de conocimiento de asma en el profesorado de enseñanza primaria de nuestro medio para desarrollar, posteriormente, y

TABLA I. CONOCIMIENTO GENERAL SOBRE ASMA

	Respuestas de los profesores			
	Respuesta correcta	Correcta	Incorrecta	NS/NC
1. Entre el 5 y el 10% de los niños tienen asma	Correcta	48%	6%	46%
2. El asma es hereditaria	Correcta	30%	37%	33%
3. Los niños asmáticos a menudo tienen también rinitis alérgica	Correcta	42%	5%	53%
4. Los niños asmáticos son más numerosos en niveles sociales bajos	Incorrecta	58%	8%	34%
5. Los niños asmáticos suelen tener madres sobreprotectoras	Incorrecta	37%	32%	31%
6. Los factores emocionales afectan al asma	Correcta	49%	14%	37%
7. Los niños pueden morir por asma	Correcta	37%	27%	36%

TABLA II. CONOCIMIENTO SOBRE ASMA Y DEPORTE

	Respuestas de los profesores			
	Respuesta correcta	Correcta	Incorrecta	NS/NC
1. La natación es un buen deporte para los niños asmáticos	Correcta	40%	6%	54%
2. Los niños asmáticos deben ser animados a tomar parte activa en los deportes	Correcta	62%	6%	32%
3. Los profesores deberían asegurarse de que los asmáticos toman la medicación necesaria antes de hacer deporte	Correcta	50%	18%	32%
4. La medicación preejercicio puede prevenir un ataque de asma	Correcta	34%	7%	59%
5. El deporte en días de lluvia aumenta el riesgo de un ataque de asma	Incorrecta	21%	20%	59%
6. Hacer deporte en días de aire frío aumenta el riesgo de un ataque de asma	Correcta	12%	25%	63%
7. La fatiga y sibilancias después del ejercicio son indicadores de asma	Correcta	39%	15%	46%
8. Los niños asmáticos bien tratados generalmente muestran peor rendimiento físico en el deporte	Incorrecta	50%	8%	42%

a la luz de los resultados obtenidos, los programas de información oportunos.

#### MATERIAL Y MÉTODOS

Se utilizó el cuestionario de Madsen<sup>(6)</sup> del estudio danés. Se tradujo del inglés al castellano y al euskera. A continuación se validó con respecto al idioma. Las respuestas se validaron mediante un estudio de reproducibilidad, que consistió en encuestar a 15 profesores en dos ocasiones con un intervalo de 39 días.

La encuesta, anónima, se realizó a 270 profesores de enseñanza primaria, pertenecientes a centros escolares del área de

Rentería-Pasajes-Lezo, incluyendo centros de enseñanza pública y privada. Del total de 14 centros, uno rehusó la colaboración en el presente estudio.

Se concertó una entrevista con los directores de los colegios para explicar el proyecto y las características de la encuesta. El cuestionario incluye 40 preguntas, a las que se puede responder: sí, no, no sabe/no contesta. Está dividido en cinco apartados generales (conocimiento general sobre asma, asma y deporte, tratamiento, asma y rendimiento escolar, y experiencias y aptitudes) con un número de preguntas variable entre 3 y 12 por apartado.

Las respuestas han sido consideradas correctas o incorrectas según el punto de

vista de los autores del cuestionario. Se anularon dos preguntas en la fase previa de validación, por su carácter confusivo.

#### RESULTADOS

Las encuestas contestadas fueron 205 (76%). La tabla I muestra las respuestas de los profesores que corresponden al apartado Conocimiento General sobre Asma. Se expresan como porcentajes de contestaciones correctas, incorrectas y no sabe/no contesta. Conoce la prevalencia de asma un 48% del profesorado y el 37% sabe que puede ser causa de mortalidad.

TABLA III. CONOCIMIENTO SOBRE EL TRATAMIENTO DEL ASMA

	Respuestas de los profesores			
	Respuesta correcta	Correcta	Incorrecta	NS/NC
1. Los antibióticos forman parte del tratamiento del asma	Incorrecta	29%	17%	54%
2. Ventolín/Terbasmin son medicamentos que abren las vías aéreas	Correcta	73%	26%	1%
3. Terbasmin/Ventolín son efectivos inmediatamente	Correcta	46%	3%	51%
4. Becloforte/Pulmicort son inmediatamente eficaces en la fatiga/sibilancias del asma	Incorrecta	5%	6%	89%
5. Pulmicort/Becloforte son efectivos en las infecciones respiratorias	Incorrecta	4%	6%	90%
6. Ventolín/Terbasmin pueden producir un aumento del pulso	Correcta	10%	5%	85%
7. Terbasmin/Ventolín pueden producir temblor de manos	Correcta	5%	7%	88%
8. Ventolín/Terbasmin son eficaces también en las infecciones respiratorias	Incorrecta	9%	15%	76%
9. Los siguientes medicamentos deben tomarse regularmente:				
Ventolín	Incorrecta	10%	20%	70%
Becloforte	Correcta	3%	5%	92%
Pulmicort	Correcta	3%	6%	91%
Tilad	Correcta	1%	5%	94%
Terbasmin	Incorrecta	8%	4%	87%
10. Los siguientes medicamentos se deben tomar en crisis asmáticas (fatiga y sibilancias):				
Antibióticos	Incorrecto	15%	4%	81%
Tilad	Incorrecto	1%	2%	97%
Ventolín	Correcto	42%	1%	57%
Pulmicort	Incorrecto	1%	7%	92%
Terbasmin	Correcto	9%	1%	90%
11. Ventolín/Terbasmin son los mejores medicamentos para antes del ejercicio	Correcta	11%	3%	86%
12. Ventolín/Terbasmin en orina dan positivos en los test de doping	Correcta	26%	1%	73%

TABLA IV. CONOCIMIENTO SOBRE ASMA Y RENDIMIENTO ESCOLAR

	Respuestas de los profesores			
	Respuesta correcta	Correcta	Incorrecta	NS/NC
1. Las ausencias escolares del niño asmático son un buen indicador de la gravedad de la enfermedad	Correcta	37%	41%	22%
2. Tener ataques de asma durante el horario de colegio hace que el niño tenga miedo a ataques posteriores	Correcta	29%	31%	40%
3. Los niños asmáticos tienen el mismo coeficiente intelectual que los otros niños	Correcta	94%	6%	0%

En la tabla II están descritas las respuestas respecto a la relación Asma-Deporte. El 60% de los profesores desconoce que la disnea y las sibilancias durante el ejercicio son indicadores de asma; el

88% no sabe que el aire frío es un desencadenante de asma, y el 37% afirma que un niño asmático no debe realizar deporte.

En cuanto al tratamiento del asma (Ta-

bla III) hay un desconocimiento universal sobre la medicación antiinflamatoria. El 72% de los encuestados conoce la medicación broncodilatadora (sólo Ventolín®), ignorando el 95% del profesorado las técni-

TABLA V. CONOCIMIENTO, EXPERIENCIAS Y APTITUDES SOBRE ASMA Y SU TRATAMIENTO

	Respuesta de los profesores		
	Sí	No	NS/NC
1. Piensa que conoce lo suficiente sobre el asma en el niño	2%	96%	3%
2. Ha recibido alguna vez información sobre el asma	12%	85%	3%
3. Ha tenido alguna vez la impresión de que el niño asmático es distinto de otros	6%	87%	6%
4. Permitiría que un niño asmático se administre la medicación en horario escolar	90%	3%	7%
5. Podría instruir o ha instruido/supervisado a un niño en el uso de la medicación inhalada (sprays)	27%	62%	11%
6. Ha tenido Ud. asma de niño	3%	95%	2%
7. Ha tenido asma alguien de su entorno próximo	38%	62%	11%
8. Tiene o ha tenido alguna vez asma	7%	91%	2%
9. Ha tenido alguna vez un niño asmático en su clase	51%	42%	7%
10. Ha tenido o tiene contacto con los padres para hablar del asma del niño	98%	2%	0%

cas de inhalación, el tiempo de acción de los fármacos y los efectos secundarios.

El conocimiento en relación con asma y Rendimiento Escolar es bueno (Tabla IV). La mayoría (94%) considera que los niños asmáticos tienen la misma inteligencia que los demás y que no necesitan educación especial.

Por último, la tabla V muestra las respuestas obtenidas en el área de conocimiento, Experiencias y Aptitudes personales del profesorado. Sólo el 2% considera que conoce lo suficiente sobre el asma; había recibido información en alguna ocasión el 12%, y el 51% ha tenido alumnos asmáticos. El 90% de los encuestados permitiría la administración de la medicación en la clase, pero sólo un 27% piensa que podría instruir o ha instruido en su correcto uso. Casi la totalidad (98%) ha mantenido contacto con los padres de los asmáticos.

#### COMENTARIOS

Los resultados expuestos ponen en evidencia el escaso conocimiento sobre el asma entre el profesorado de enseñanza primaria en nuestro ámbito. Este nivel de co-

nocimiento es similar al nivel de otros países (Gran Bretaña, Dinamarca).

Según la prevalencia de asma en nuestra comunidad, entre dos y tres niños de un aula de 25 alumnos serán asmáticos. Sin embargo, sólo la mitad de los profesores encuestados afirma que tiene o ha tenido un alumno asmático.

Es importante que el responsable de deporte conozca que un niño que durante el ejercicio comienza con tos o fatiga puede tener asma, así como que el niño que rechaza o se muestra retraído ante el deporte puede ser por una enfermedad crónica tan frecuente como el asma, que es una enfermedad infradiagnosticada e infratratada<sup>(7)</sup>. Por otra parte, el profesor no debe ser reticente y animar a estos niños a participar activamente en los juegos con el calentamiento previo y la medicación profiláctica adecuada.

El conocimiento del asma en el área psicosocial es adecuado: el asmático es considerado un alumno igual que los demás que no precisa educación especial, no influye el estatus socioeconómico en su enfermedad y pueden afectarle factores emocionales.

Los fármacos utilizados en el tratamiento farmacológico, como los glucocorticoides inhalados, cromonas y terbutalina,

son totalmente desconocidos. Sobre el salbutamol (Ventolín<sup>®</sup>) la mayoría conoce el efecto broncodilatador pero no sus efectos secundarios (taquicardia y temblor), ni los intervalos de su administración. Si consideramos que un niño puede comenzar de forma aguda un ataque de asma, su profesor debería disponer de normas de actuación para esa situación.

El hecho de no saber que hay niños que precisan medicación crónica, puede hacer que determinados profesores (20 encuestados) no permitan su uso.

Los estudios que han contemplado la instrucción del profesorado han demostrado un mejor manejo de la medicación y una disminución de las ausencias escolares<sup>(3,8)</sup>. En nuestra opinión, se deberían iniciar programas de formación que traten, entre otros, los estímulos que pueden provocar un ataque de asma, el tratamiento habitual del niño asmático, el reconocimiento de los síntomas de asma y qué hacer cuando un niño comienza con crisis. Avalados estos aspectos en el hecho de que sólo 23 de 205 profesores refieren haber recibido información o instrucciones sobre el manejo del asma y manifiestan todos ellos preocupación e interés por el tema.

## CONCLUSIONES

1. El conocimiento sobre asma es muy limitado entre el profesorado de Enseñanza Primaria.
2. La actitud para recibir información es muy positiva.

## AGRADECIMIENTO

A la Dirección del Area Sanitaria de Guipúzcoa del Servicio Vasco Salud-Osakidetza y a la Delegación Territorial de Guipúzcoa del Departamento de Educación, Universidades e Investigación del Gobier-

no Vasco, sin cuya ayuda este trabajo de investigación no hubiera podido llevarse a cabo.

## BIBLIOGRAFÍA

- 1 Callén Blecua M, Alústiza Martínez E, Solórzano Sánchez C, Aizpurua Galdeano P, Mancisidor Aguinagalde L, Iglesias Casas P, Emparanza Knör JI, González Pérez-Yarza E. Prevalencia y factores de riesgo de asma en Guipúzcoa. Estudio multicéntrico caso-control. *An Esp Pediatr*1995; **43**: 347-350.
- 2 Morato MD, Burgaleta A, Molina I, y cols. Prevalencia y gravedad autoestimadas de síntomas asmáticos en niños de 13-14 años de Bilbao. XIX Congreso Nacional de la Asociación Española de Pediatría. Libro de Abstracts. *An Esp Pediatr*1995; 85.
- 3 Hill RA, Britton JR, Tattersfield A. Management of asthma in schools. *Arch Dis Child*1987; **62**: 414-415.
- 4 Bevis M, Taylor B. What do school teachers know about asthma?. *Arch Dis Child*1990; **65**: 622-625.
- 5 Brookes J, Jones K. Schoolteacher's perceptions and knowledge of asthma in primary schoolchildren. *Br J General Practic*1992;**42**: 504-507.
- 6 Madsen IP, Storm K, Johansen A. Danish primary schoolteachers' knowledge about asthma: results of a questionnaire 1992. *Acta Paediatr*1992; **81**: 413-416.
- 7 Speicht ANP, Lee DA, Hey EN. Underdiagnosis and undertreatment of asthma in childhood. *Br Med J*1983; **286**: 1253-1256.
- 8 Colver AF. Community campaign against asthma. *Arch Dis Child*1984; **59**: 449-452.