

¿Nos formamos los pediatras para publicar artículos médicos? Encuesta piloto

M.A. Zafra Anta¹, B. Flores Antón¹, M.J. Rivero Martín¹, J. Barrio Torres¹, P. Pérez Segura², E. Oros Milián²

¹Pediatría. ²MIR de Pediatría. Hospital Universitario de Fuenlabrada. Madrid

Resumen

Introducción: Redactar y publicar requiere una metodología, una organización y una sistemática que los pediatras deben conocer.

Objetivo: Evaluar la formación en publicaciones biomédicas entre los pediatras y especialistas médicos que trabajan en nuestra área de pediatría, así como su experiencia personal respecto a la publicación de artículos.

Material y métodos: Se realizó una encuesta de oportunidad con 13 preguntas cerradas y una mixta sobre formación, experiencia y motivación para publicar. La muestra estuvo constituida por los asistentes a una sesión sobre «Cómo publicar artículos» de un curso dirigido a pediatras, médicos de familia, residentes de pediatría (MIR-pediatría) y residentes de medicina familiar. La estadística descriptiva se llevó a cabo con el programa SPSS versión 15.

Resultados: La población diana estuvo formada por 53 médicos; cumplieron el cuestionario 34 (64,1%). Sólo 13 de los 34 respondedores (38%) refirieron haber asistido a cursos o seminarios sobre cómo realizar una publicación: 9 de 21 pediatras (42,8%), 2 de 6 MIR-pediatría (33,3%) y 2 de 7 MIR-medicina de familia (28,6%). Respecto a la experiencia, 18 pediatras (85,7%) publicaron al menos 1 artículo en los últimos 5 años; publicaron más de 5 artículos 5 pediatras (23,8%), 2 MIR-pediatría (ambos menos de 6 artículos) y 5 MIR-medicina de familia. Respecto a la motivación, publicar les resultó «demasiado difícil» a 5 (un 20% de los que publicaron). El motivo principal para publicar fue el currículum personal (un 94,1% de 34).

Discusión: Este estudio piloto nos sirvió para conocer la realidad y la necesidad formativa para escribir artículos biomédicos en nuestra muestra local. Es una propuesta para extender este tipo de estudios a otros distritos o áreas sanitarias. Un porcentaje importante señaló que no le resultó emocionalmente positivo publicar, antes al contrario, que tuvo «demasiadas dificultades».

Conclusiones: En nuestra muestra se observa una falta de formación percibida en escritura científica. Para conocer, promover y orientar las necesidades de formación en docencia sobre escritura biomédica, creemos recomendable potenciar herramientas como este tipo de encuestas.

©2014 Ediciones Mayo, S.A. Todos los derechos reservados.

Palabras clave

Artículo científico, aprendizaje, cuestionario, pediatría

Abstract

Title: How are pediatricians trained to write biomedical articles? A pilot study

Introduction: Writing and publishing require a methodology, organization, and systematics that all pediatricians should know.

Objective: To evaluate the level of training on biomedical publications among pediatricians and other medical specialists who work in pediatrics in our area, as well as their personal experience in publishing.

Material and methods: An opportunity survey with 13 closed questions and another mixed question on training, experience, and motivation to publish. Sample: physicians attending to a lecture about "How to publish articles" from a course aimed to pediatricians, family physicians, pediatrics residents (MIR-pediatrics), and residents in family medicine (MIR-family physicians). Descriptive statistics: SPSS version 15.

Results: The target population was 53 physicians. Thirty four (64.1%) fulfilled the questionnaire. Only 13 (38.2%) from the people who answered were trained in publication techniques (through courses and seminars): pediatricians 9 out of 21 (42.8%), MIR-pediatrics 2 out of 6 (33.3%), MIR-family physicians 2 out of 7 (28.6%). Experience: a) published at least one article in the last 5 years: pediatricians 18 (85.7%); b) more than 5 articles: pediatricians 5 (23.8%), MIR-pediatrics 2 (33%, both <6 articles), MIR-family physicians 5. Motivation: publishing was experienced as "too difficult" for 5 (20% of those who had published). The main reason for publishing was personal curriculum (94.1% of 34).

Discussion: This pilot study offers a glance at reality and let us know the necessity to train on how to write biomedical article. This work is a proposal to extend this kind of studies to other districts or sanitary areas. A considerable percentage of people didn't remark publishing as emotionally positive, instead, they found it "too difficult".

Conclusions: In our sample, a lack of training in scientific writing has been proven. We recommend enhancing tools such as these surveys, in order to discover, promote, and guide through training skills to teach biomedical writing.

©2014 Ediciones Mayo, S.A. All rights reserved.

Keywords

Scientific article, training, questionnaire, pediatrics

Fecha de recepción: 30/07/13. Fecha de aceptación: 27/10/13.

Correspondencia: M.A. Zafra Anta. Hospital Universitario de Fuenlabrada-Madrid. Camino del Molino, 2. 28942 Fuenlabrada (Madrid). Correo electrónico: miguelzafraanta@gmail.com

Introducción

Nos encontramos inmersos en la sociedad del conocimiento y la información. La comunicación es esencial en la naturaleza y la práctica de la ciencia, casi una obligación de carácter ético¹. Una meta principal de la investigación científica es comunicar sus resultados y publicarlos^{2,3}. La publicación es la mejor prueba documental de la capacidad de un investigador para finalizar con éxito sus proyectos.

La actividad investigadora en pediatría en muchas ocasiones no se concreta en publicaciones científicas, ni siquiera tras su presentación en congresos. Redactar y publicar requiere una metodología, una organización y una sistemática que los pediatras deberían conocer^{4,5}. Una vez que una persona ha desarrollado las habilidades para escribir y publicar un artículo, los siguientes artículos pueden resultar menos difíciles de publicar.

La enseñanza de la escritura científica apenas se contempla en los planes de formación de los licenciados en ciencias de la salud, y lo mismo se puede decir para el periodo de formación como especialistas, o en la formación médica continuada.

La investigación, ya sea básica o clínica, y la comunicación científica son también una poderosa herramienta docente, tanto para el lector o receptor como para la persona y el equipo investigador.

Como toda competencia general, la comunicación científica debe ser evaluada para establecer sus necesidades y generar una retroalimentación positiva.

Nuestro objetivo es evaluar la formación recibida en publicaciones biomédicas entre los pediatras y médicos residentes de pediatría y de medicina de familia de nuestra área, así como su experiencia personal respecto a la publicación de artículos, y conocer sus posibles motivaciones.

Material y métodos

Se diseñó por parte de los autores un cuestionario de autocumplimentación para el personal sanitario, con 13 preguntas cerradas y una mixta, con el fin de conocer la formación respecto a la publicación de artículos en los siguientes aspectos:

1. Formación en lectura crítica y redacción-publicación.
2. Experiencia en elaboración y resultados en publicaciones.
3. Motivación para publicar.

El cuestionario se administró a los profesionales que trabajaban en pediatría (pediatras, médicos de familia, y médicos residentes de ambas especialidades) en el ámbito geográfico de Fuenlabrada-Humanes de Madrid. Se trataba de una encuesta de oportunidad, con posibilidad de relación directa con el encuestador. Se pasó como parte complementaria a una sesión sobre «Cómo publicar artículos» en el último trimestre de 2012. Dicha sesión se desarrolló en un curso de actualización en pediatría, con sesiones semanales en nuestro hospital de segundo nivel (figura 1).

Cuestionario sobre publicación de artículos en revistas científicas. Octubre de 2012 (anónimo)

1. Franja de edad <25 años 26-35 36-45 >45
2. Año de licenciatura o fin de grado:
3. Sexo: Hombre Mujer
4. Profesión o actividad:
(Señala con una X)

Actividad predominante	Hospital	Primaria - Extra hospital
Enfermería	MIR enfermería	Enfermería diplomada
Médico especialista	Pediatra	Otras especialidades
Otros (texto libre)		

5. ¿Has participado en algún curso o seminario sobre lectura crítica? Sí No
6. ¿Has participado en algún curso o seminario sobre cómo publicar artículos?
 - Cómo publicar en español Sí No
 - Cómo publicar en inglés Sí No

7. ¿Has publicado artículos en revistas médicas?

Sí	No
• En los últimos 2 años: <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No • En los últimos 5 años: <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	
Número de publicaciones, aproximado: • En los últimos 2 años: <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2-5 <input type="checkbox"/> 6-10 <input type="checkbox"/> >10 • En los últimos 5 años: <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2-5 <input type="checkbox"/> 6-10 <input type="checkbox"/> >10	

En publicaciones pediátricas de ámbito (señala Sí o No):	
• Revista regional	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
• Revista nacional	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
• Revista extranjera	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
Otras revistas, no pediátricas:	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No

8. Si has publicado, te resultó (señala sólo una opción):
 - Enormemente positivo
 - Tuve demasiadas dificultades
9. ¿Has enviado un texto para publicación que haya sido rechazado? Sí No
- 9.1 ¿Enviaste el texto a otra revista? Sí No
10. ¿Has iniciado alguna publicación que finalmente no se llevase a término en los últimos...?
 - 5 años Sí No
 - 10 años Sí No
11. Señala motivos para publicar artículos (puedes subrayar varios):
Comunicación científica, currículo personal o del equipo de trabajo, por encargo «ineludible», por satisfacción personal, otros Si señalas «otros», indica 2-3 enunciados

Figura 1. Cuestionario sobre publicación científica

La estadística descriptiva se realizó con el programa SPSS versión 15.

Resultados

La población diana estuvo constituida por 53 médicos asistentes al curso: 31 pediatras, 1 médico de familia, 11 residentes de pediatría (MIR-pediatría) y 10 residentes de familia (MIR-médicos de familia). Cumplimentaron el cuestionario 34 (64,1%) participantes: 20 pediatras, 1 médico de familia, 6 MIR-pediatría y 7 MIR-medicina de familia.

En la muestra predominaban las mujeres (29 [85,3%]). La media de edad era joven: 20 de los médicos que contestaron tenían menos de 36 años (58,8%). La distribución por franjas de edad fue la siguiente: <25 años (2 médicos), 26-35 años (18), 36-45 años (10) y >45 años (4).

Los resultados se especifican en la tabla 1.

Discusión

En nuestra muestra se constató una baja formación en escritura científica en español, y menor aún en inglés. Esa «carencia formativa» se produce, además, en especialistas jóvenes: 20 de los médicos que contestaron (58,8%) tenían menos de 36 años. La muestra refleja la edad joven de nuestra plantilla, resultado en parte de la apertura reciente del hospital, en el año 2004.

Todos los especialistas deberíamos haber recibido formación en esta competencia general, la escritura científica, aunque sólo en los últimos años se están desarrollando seminarios en la formación de grado, en congresos de pediatría y sus áreas específicas, cursos en plataformas formativas virtuales (Campus Panamericana, OpenCourseWare de la Universidad Politécnica de Valencia, y otras), cursos en colegios de médicos, etc. Un ejemplo interesante es la serie «Comunicación científica» iniciada en *Acta Pediátrica Española* en mayo de 2013¹.

El cuestionario es una herramienta de evaluación y detección de necesidades formativas. Los cuestionarios, en general, proporcionan datos que pueden resumirse fácilmente, pero tienen una utilidad limitada para conocer las causas de los problemas y las posibles soluciones. Además, se ven afectados por la baja proporción de cuestionarios devueltos y por la falta de adecuación de las personas que los responden. En nuestro estudio, una participación del 64,1% puede considerarse buena.

En vista de las publicaciones realizadas, podría parecer que la falta de formación no ha resultado ser una limitación, pero la encuesta no permite analizar el tipo de publicaciones para afirmarlo así.

Hasta hace pocos años no se habían publicado encuestas realizadas a los residentes sobre formación o investigación^{6,7}.

TABLA 1

Cuestionario sobre publicación de artículos en revistas científicas (n= 34)

Formación en publicación

Participación previa:

- En algún curso o seminario sobre lectura crítica: 70,6% (24)
- En algún curso o seminario sobre cómo publicar artículos:
 - En español: 38,3% (13) (9 pediatras, 2 MIR-pediatría y 2 MIR-medicina de familia)
 - En inglés: 5,9% (2)

Experiencia en publicación

- No han publicado en los últimos 5 años: 17,6% (6)
- Publicaron al menos un artículo en los últimos 5 años: 85,7% (18):
 - Más de 5 artículos en los últimos 5 años: 5 pediatras, 2 MIR-pediatría y 5 MIR-medicina de familia
- Ámbito de las revistas en las que habían publicado los 18 especialistas:
 - Regional: 7
 - Nacional: 18
 - Extranjera: 2
 - No pediátricas: 10

Dificultades para publicar

- Vivencia de la publicación como «tuvo demasiadas dificultades»: 27,8% (5 de 18)
- Rechazo de algún texto para su publicación: 44,1% (15 de los 34):
 - Reintento de publicar el trabajo: 66,7% (10 de los 15 que tuvieron un rechazo)
- No llevar a término la redacción de una publicación tras haberla iniciado: 47% (16 de los 34 respondedores)

Motivación para publicar

- Por currículum personal: 94,1%
- Búsqueda de comunicación científica de un estudio: 73,5%
- Por satisfacción personal: 67,6%

Respondedores: contestan 34 de 53 asistentes: 20 pediatras, 1 médico de familia, 6 residentes de pediatría y 6 médicos de familia.

Coincidimos con la opinión de dichos autores en potenciar la formación de los MIR (y también la formación continuada de los especialistas «ya formados») en epidemiología clínica, bioestadística, tecnologías de la información y de la comunicación, investigación básica, estrategias de búsqueda de información, redacción de artículos biomédicos, lectura crítica de documentos, bioética, medicina basada en la evidencia, etc. A todo ello también contribuye la investigación y la redacción de artículos. En la citada encuesta realizada a MIR de cuarto año⁷, se encontró que el 95% de los residentes participaron en comunicaciones científicas y el 77% fueron coautores de alguna publicación científica (entre 1 y 6) durante la residencia.

Un porcentaje importante de nuestros médicos que habían publicado (20%) señaló que tuvo «demasiadas dificultades», que no resultó emocionalmente positivo, antes al contrario. Ello puede plasmar que para investigar y escribir se necesita tiempo, y en ocasiones mucho fuera del horario laboral, además de una complicada búsqueda de recursos económicos. Se considera decisivo que investiguemos y publiquemos en inglés,

pero también debemos hacerlo en español, idioma que compartimos con muchos especialistas en todo el mundo.

Se comprende que el desarrollo del currículum pueda ser una importante motivación para publicar. Ésta fue la contestación mayoritaria a la pregunta de por qué publicar. Sin embargo, publicar debería ser una necesidad, si no personal, sí de los equipos y las áreas o distritos sanitarios. La investigación y la comunicación científica resultan esenciales en el desarrollo de la medicina, su docencia y práctica, la evaluación de sus resultados, la planificación y la organización¹.

Nuestro estudio tiene algunas debilidades, como la posible pérdida de información de los que no contestaron y sus razones. La muestra es pequeña y de ámbito local, pero es una propuesta para extender este tipo de estudios a otros distritos o áreas sanitarias. Finalmente, no hemos analizado el tipo de publicaciones: impacto, tipo de revistas, temática, autores y centros participantes. Sin embargo, esto se puede llevar a cabo a través de estudios bibliométricos.

Uno de los valores añadidos de la realización de esta encuesta fue el motivacional sobre la publicación y la docencia de la escritura biomédica, tanto para los encuestados como para todo nuestro equipo de pediatría.

Conclusiones

En nuestra muestra local de especialistas en pediatría se constata una falta de formación percibida en la redacción y la realización de publicaciones. Muchos de nuestros pediatras han

publicado, pero consideramos que sería deseable la realización de un mayor número de artículos.

Creemos recomendable potenciar herramientas como este tipo de encuestas para conocer, promover y orientar las necesidades de formación en docencia sobre escritura biomédica. ■

Bibliografía

1. González de Dios J, González-Muñoz M, Alonso-Arroyo A, Alexandre-Benavent R. Comunicación científica (I). La comunicación científica en la práctica clínica, docencia e investigación. *Acta Pediatr Esp.* 2013; 71: 129-113.
2. Day RA. *Cómo escribir y publicar trabajos científicos*, 3.ª ed. Washington, DC: OPS, 2005 (Organización Panamericana de la Salud. Publicación Científica y Técnica n.º 598).
3. Villagrán A, Harris PR. Algunas claves para escribir correctamente un artículo científico. *Rev Chil Pediatr.* 2009; 80: 70-78.
4. Zafra Anta MA. Un lenguaje pediátrico inteligible. 61 Congreso de la Asociación Española de Pediatría (AEP), 2012; 428-434. Disponible en: https://www.congresoae.org/2012/readcontents.php?file=webstructure/01_sesiones.pdf
5. Bravo Toledo R. Enlaces sobre escritura y presentación de artículos científicos, 2007 [consultado el 8-3-2012]. Disponible en: <http://www.infodoctor.org/rafabravo/escribir.htm>
6. Crespo M. Formación del especialista de pediatría: viejos problemas, nuevos tiempos. *An Pediatr (Barc).* 2009; 70: 409-412.
7. González de Dios J, Polanco Allue I, Díaz Vázquez CA. De las facultades de medicina a la residencia de pediatría, pasando por el examen de médico interno residente: ¿algo debe cambiar? Resultados de una encuesta en residentes de pediatría de cuarto año. *An Pediatr (Barc).* 2009; 70: 467-476.