

Editorial

Ética de las publicaciones biomédicas. Publicación redundante: una forma de fraude sin límite

MARTA PULIDO

Editora médica, responsable de edición médica del Institut Municipal d'Investigació Mèdica (IMIM), miembro del Council of Science Editors y del Comité de Expertos de Medicina Clínica. Barcelona. España.

La enorme proliferación de las revistas biomédicas, especialmente el auge de las publicaciones en internet, así como la creciente notoriedad de la autoría y el número de publicaciones en la valoración del currículum vitae son algunas de las cuestiones que han redirigido la atención de la comunidad científica, desde el simple decoro y la etiqueta profesional, hacia cuestiones más complejas relativas a la ética de las publicaciones biomédicas.

Si bien existe un amplio conocimiento acerca de los preceptos éticos que atañen a la integridad de la investigación científica y sus códigos de conducta, muchos investigadores desconocen los principios éticos relativos a la publicación biomédica y las implicaciones resultantes. Las buenas prácticas de publicación, por ejemplo, son declaraciones de intenciones o reglas de conducta que suelen establecer las propias instituciones sanitarias como un conjunto de normas y compromisos que van más allá de los ya recogidos en preceptos específicos para la práctica de la investigación. Las revistas biomédicas, por su parte, establecen acuerdos propios, velando por el respeto de la confidencialidad, la transparencia y el proceder ético en las diversas etapas del proceso editorial, lo que en definitiva redundará en la credibilidad de la propia revista.

Las violaciones de algunas de estas cuestiones éticas son relativamente inocuas, mientras que las de otras son potencialmente peligrosas. Por ejemplo, si un autor reclamara de otro la primacía de una publicación, lo que en último extremo podría representar la paternidad de un descubrimiento o un hallazgo trascendente, el daño producido no amenaza a la salud. Sin embargo, quien falseara los resultados de un estudio de intervención llevado a cabo con la administración de un fármaco podría infligir grandes perjuicios.

En otro sentido, la diseminación de conceptos adquiridos por medios éticamente cuestionables y el quebrantamiento de las reglas éticas en lo que concierne al binomio “investigación-publicación” pueden afectar seriamente a la veracidad de la información científica.

En general, las cuestiones relativas a la ética en el campo de las publicaciones biomédicas han recibido escasa atención de los médicos, probablemente con la salvedad de la autoría. Todos sabemos que la autoría de las publicaciones es uno de los atributos más íntimamente relacionados con el prestigio y el reconocimiento de mérito, por ello, la autoría se reivindica como logro principal de crédito y autoridad. Por otra parte, las demandas y los conflictos relacionados con la autenticidad de la autoría han experimentado un aumento notable, en parte por la evidencia creciente de prácticas fraudulentas de autoría, como la autoría honorífica, la autoría regalada y la autoría fantasma (omisión de nombrar a sujetos que contribuyeron sustancialmente al estudio)¹⁻³. Sin embargo, la presión para publicar como actividad indispensable para la promoción profesional, investigadora y académica subyace como un importante factor del fraude referente a la autoría.

El Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas (International Committee of Medical Journal Editors [ICMJE]), también conocido como Grupo de Vancouver, ha elaborado unos criterios de autoría que no sólo han obtenido una extensa difusión y aprobación internacional, sino que han sido incorporados en las “normas de publicación” de un número considerable de revistas y adoptadas como buena práctica de publicación por sectores crecientes de la comunidad científica. Según las normas de autoría del ICMJE⁴, el otorgamiento del crédito de autoría se debe basar en contribuciones sustanciales en los siguientes aspectos: *a)* concepción y diseño del estudio u obtención de datos, análisis o interpretación; *b)* redacción del artículo o revisión crítica de partes importantes del contenido intelectual, y *c)* aprobación final de la versión que ha de ser publicada (condiciones todas que deben cumplirse siempre). En este sentido, los autores legítimos

Correspondencia: Dra. M. Pulido.
Vía Augusta, 160, 3.º 1.ª. 08006 Barcelona. España.
Correo electrónico: mpulido@imim.es

Manuscrito recibido el 11-5-2008 y aceptado para su publicación el 23-7-2008.

tienen que haber participado activamente en el planteamiento y la realización del estudio y están capacitados para argumentar la pertinencia y el significado de los resultados. En definitiva, para defender el diseño, la ejecución, los hallazgos y las conclusiones del proyecto. Además, los auténticos autores redactan y elaboran el manuscrito y tienen competencia para la toma de decisiones relativas a la elección de la revista y durante el proceso de revisión previo a la aceptación. En ellos recae la plena y última responsabilidad del contenido intelectual del artículo y son quienes, por ello, no pueden eludir el compromiso de dar fe pública de él, de modo que el lector acepta la lista de autores como una declaración verídica de la persona o las personas responsables del estudio⁵. A mayor abundamiento, la recomendación explícita de detallar la participación de cada autor o "autoría por contribución", hecha recientemente por muchas revistas, representa un nuevo esfuerzo para garantizar la integridad de la información publicada⁶.

Aunque las normas de autoría del ICMJE forman parte de los requisitos de uniformidad para manuscritos presentados a revistas biomédicas (Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals) desde 1985, diversos estudios han puesto de manifiesto dificultades de cumplimiento, especialmente en el caso de estudios multicéntricos y de autoría corporativa⁷, así como notables divergencias sobre los intereses reales soterrados en la autoría de las publicaciones biomédicas⁸⁻¹⁰, tales como productividad, recursos para seguir investigando, empuje, desarrollo, prestigio, promoción, carrera profesional, posición, relaciones, influencia o poder. Es evidente que cualquier desviación constituye una forma encubierta de fraude.

De hecho, es muy probable que quien a sabiendas quebranta la ética de la autoría en beneficio propio vulnere también otros principios éticos que atañen a la originalidad de la información, la deontología de estilo, la ética de rectitud y veracidad, el envío a una sola revista, la publicación única, la declaración de conflicto de intereses, el reconocimiento de financiación y patrocinio, la ética de la citación y otras obligaciones relacionadas con los buenos hábitos de sinceridad, honestidad y rectitud, al igual que en otros campos de la conducta humana. Por otra parte, la violación de las reglas, aunque a veces de forma insidiosa y difícil de probar, actúa en descrédito del transgresor (supuesto beneficiario) y en última instancia, en detrimento de la confianza pública en la ciencia.

Las personas mencionadas en la sección de "Agradecimientos", naturalmente, no cumplen ningún criterio de autoría, aunque su participación haya ayudado mucho al buen fin del proyecto. Estos sujetos deben dar su consentimiento por escrito para figurar en esa sección del manuscrito y aprobar la fórmula utilizada por los autores sobre su colaboración. Esta condición ética se establece con el propósito de prevenir que los

revisores o los lectores pudieran atribuir o endosar datos o conclusiones del estudio a las personas agradecidas que, por definición, están exentas de la condición de autor. Por otra parte, cada vez es más común que escritores profesionales, redactores, traductores o editores médicos intervengan, a veces de forma decisiva, en la redacción, la corrección y la preparación formal de los manuscritos o ayuden a los autores en la cumplimentación de formularios de autoría, conflicto de intereses, cesión del *copyright*, etc. Éticamente, estas personas deben figurar en los agradecimientos con el detalle de su trabajo y de la financiación recibida para él^{11,12}.

Cuando un autor somete un manuscrito a la consideración del comité editorial de una revista, se da por sentado que está presentando un estudio original, nuevo, no publicado con anterioridad. La ética referente a la originalidad de la información implica, además, que no haya simultaneidad, es decir, que no se haya mandado el mismo manuscrito para que sea evaluado por varias revistas a la vez. El envío simultáneo es ilícito, aunque las revistas sean de ámbitos diferentes o se publiquen en países distintos y en otros idiomas. Esta forma sutil de envío sincrónico es la antesala de la publicación redundante y, como en ella, se malgasta tiempo, recursos y esfuerzos de personas y medios implicados en el proceso editorial, especialmente revisores o expertos. No hay ninguna objeción a que la información enviada para publicar ya haya sido: *a)* enviada y rechazada por otras revistas; *b)* difundida en forma de comunicación oral (o tipo póster) en un congreso médico, o *c)* publicada en forma de resumen (generalmente en menos de 400 palabras). La difusión previa o simultánea en el marco de las reuniones científicas no sólo está autorizada, sino que es muy conveniente para contrastar y discutir los hallazgos de un estudio con otros investigadores. Sin embargo, esta circunstancia debe quedar claramente referida a pie de la página del título, indicando el nombre del evento, la ciudad de celebración, la fecha y el país. Las notas de prensa y los datos presentes en los registros de ensayos clínicos no impiden éticamente la publicación posterior de la totalidad del trabajo, aunque el director de la revista debe estar informado de esas circunstancias. A mayor abundamiento, algunas revistas solicitan el detalle de envíos previos que fueron rechazados por otras revistas, incluyendo los informes de los revisores.

Los autores han de conocer que cuando envían un manuscrito para publicación son responsables de reconocer y revelar la existencia de conflictos de intereses (por ejemplo, un empleo determinado, consultoría, cobro de honorarios, propiedad de patentes, relaciones financieras con la industria farmacéutica, etc.) que pudieran introducir un sesgo en los resultados. Asimismo, los autores deben referir claramente las ayudas económicas recibidas para efectuar la investigación, incluyendo el nombre completo de la agencia u orga-

nismo que ha proporcionado la financiación y sus detalles (número de la beca, ciudad y país).

La publicación redundante o publicación duplicada es la publicación de un artículo que coincide o se solapa sustancialmente con otro ya publicado o publicado simultáneamente (en papel o en medios electrónicos)¹³. Es verdad que dos artículos no tienen por qué ser idénticos para ser sustancialmente iguales, pero cuando a la pregunta “¿proporcionan o se adquieren nuevos conocimientos?” tras su lectura la respuesta es negativa, hay motivos justificados para sospechar la redundancia. Característicamente, además, varios autores (casi siempre en el mismo orden) figuran en ambas publicaciones, el tema y la hipótesis son los mismos, la población de estudio es igual o muy similar, los datos se han recogido durante el mismo periodo, la metodología es típicamente idéntica, algunas tablas o figuras pueden coincidir y los resultados y especialmente su interpretación varían muy poco. En la tabla 1 se incluye la definición de publicación redundante propuesta por consenso de los editores de revistas de cirugía cardiotorácica¹⁴.

Esta forma grosera de autoplagio, casi siempre acompañada de la ausencia de mención de las otras unidades independientes en las referencias bibliográficas, es éticamente reprobable. No sólo desaprovecha páginas y espacio, consume múltiples recursos indebidamente (ocasiona un gasto innecesario en tiempo y esfuerzo para la revista y los revisores del artículo), sino que infringe las leyes de la propiedad intelectual. Por otro lado, la publicación duplicada (o triplicada) actúa en detrimento de la importancia del estudio, ya que los lectores pueden fácilmente subestimar la totalidad del proyecto por la lectura de los diferentes fragmentos. Asimismo, ocupa espacio y bloquea la publicación de otros trabajos interesantes¹⁵. Finalmente, adscribe un peso inapropiado a los resultados de un único estudio, lo cual distorsiona la evidencia científica disponible. Ello tiene importantes consecuencias en los artículos disponibles en las bases de datos, así como en los seleccionados para revisiones sistemáticas y metaanálisis¹⁶. En un análisis de 1.131 artículos utilizados en 56 revisiones sistemáticas, Von Elm et al¹⁷ detectaron 103 duplicados correspondientes a 78 artículos principales (60 publicados dos veces; 13, tres veces; 3, cuatro veces y 2, cinco veces). En un 63% de los casos faltaba la referencia cruzada al artículo principal.

La publicación redundante, expresamente proscrita en las recomendaciones del ICMJE⁴, incluye diversas categorías, tales como la publicación de estudios idénticos (copias más o menos disimuladas), la reunión de varios artículos para producir uno más (p. ej., estudios sobre un determinado fármaco para generar una revisión publicada en un suplemento, frecuentemente con el patrocinio de la industria farmacéutica), la fragmentación artificial excesiva de resultados de un mismo estudio que podrían ser publicados en un único artículo

TABLA 1. Definición de publicación redundante

La hipótesis es similar
La población de estudio o el tamaño muestral son similares
La metodología es idéntica o casi igual
Los resultados son parecidos
Como mínimo uno de los autores es común en ambas (o varias) publicaciones
La novedad de la información proporcionada es mínima o nula

TABLA 2. Acciones a ejercer en respuesta de publicaciones redundantes

Notificar la cuestión a los autores
Notificar la cuestión a la(s) otra(s) revista(s) implicadas en el asunto
Notificar la cuestión a otras revistas de la misma especialidad si previamente el grupo ha establecido decisiones por consenso al respecto (p. ej., impedir la publicación posterior de artículos firmados por los autores)
Publicar una nota de publicación redundante para información de los lectores
Imponer restricciones para el envío de futuros trabajos
Informar a las instituciones donde trabajan los autores
Informar a los organismos o entidades financiadoras de la investigación
Informar a los servicios bibliográficos

lo (*salami papers, minimally publishable units*) y la expansión de un estudio preliminar añadiendo datos mínimos para producir un artículo adicional. Estas prácticas, sin embargo, deben diferenciarse de cuando es lícito publicar resultados emanados de un único estudio, siempre que por su envergadura (p.ej., grandes ensayos clínicos multicéntricos), se anticipe la necesidad de una publicación principal y varias derivadas. Evidentemente, la línea fronteriza entre lo conveniente y éticamente correcto y lo incorrecto puede ser muy tenue y está sujeta a todo tipo de sesgos e interpretaciones subjetivas.

Aunque muchas revistas requieren la firma de los autores declarando que el trabajo enviado no se ha publicado con anterioridad (en su totalidad o en parte), la cumplimentación de estos formularios no es ninguna garantía. Cuando son los lectores quienes detectan casos de publicaciones duplicadas, conviene que escriban una carta al editor advirtiendo del fraude, aunque es posible resolver el problema cuando son los expertos quienes durante el proceso del *peer review* advierten la cuestión. ¿Qué hacer frente al engaño? Algunas de las acciones posibles¹⁸ se detallan en la tabla 2.

Para que nadie se llame a engaño, las recomendaciones del ICMJE⁴ indican claramente en qué circunstancias una publicación secundaria (igual a la primaria), en el mismo u otro idioma, especialmente dirigida a lectores de ámbitos diferentes puede estar

justificada e incluso ser beneficiosa teniendo en cuenta que se cumplan ciertas condiciones: *a)* los autores han recibido la aprobación de los editores de ambas revistas; el editor de la publicación secundaria debe tener una fotocopia, separata o manuscrito de la publicación primaria; *b)* la prioridad de la publicación primaria ha de ser respetada con un intervalo de publicación de al menos 1 semana (a menos que se negocie específicamente otra cosa entre los editores); *c)* se recomienda elaborar una versión reducida para la segunda publicación; *d)* la publicación secundaria refleja fielmente los datos e interpretaciones de la primaria; *e)* en el pie de página del título de la publicación secundaria debe constar que el trabajo ha sido publicado en parte o en su totalidad, incluyendo el título del trabajo y la referencia bibliográfica completa, y *f)* el título de la publicación secundaria debe indicar que es una publicación secundaria de una publicación primaria previa y si es una versión completa o resumida o una traducción completa o resumida.

Los autores también deben conocer las declaraciones del ICMJE⁴ sobre otras cuestiones relacionadas con la ética de publicación, como la libertad y la integridad editoriales, la cesión de los derechos de la propiedad intelectual, la preservación de la identidad de los pacientes, la confidencialidad, las relaciones de las revistas con los medios de comunicación, la publicidad, el papel de la sección de correspondencia, el tratamiento de manuscritos con resultados opuestos basados en el mismo estudio, la publicación electrónica, así como las correcciones y la retractación de resultados de una investigación.

La amplia gama de conductas fraudulentas también incluye situaciones extremas de publicación de datos falsos, estudios inventados y plagio literal. Los escándalos de algunos de estos casos^{19,20} han originado una amplia polémica sobre la ética de la investigación y la publicación. Con el uso generalizado de internet, suele ser fácil descubrir publicaciones redundantes, especialmente cuando algunos de los autores son los mismos, pero aunque las revistas tomen posiciones en el sentido de vetar publicaciones posteriores firmados por dichos autores o se publiquen notas de advertencia, disculpa o subsanamiento de error, incluso retractaciones que constan como tales en las bases de datos, la utilidad práctica de estas medidas es escasa frente al daño infligido a la bibliografía biomédica en particular y a la comunidad científica en general.

Por otra parte, el uso masivo de las publicaciones electrónicas y las suscripciones institucionales a un gran número de revistas ofrecen al tramposo las mejores condiciones para adentrarse en el camino del engaño y el fraude, con la herramienta de “copiar y pegar” de nuestros programas informáticos como su principal blasón. La piratería a través de este sistema no tiene límites y desgraciadamente no ha hecho más que empezar²¹. Aunque existan leyes de la propiedad intelectual

y derechos de reproducción, por ejemplo, ¿cómo controlar la originalidad de una discusión elaborada casi instantáneamente por la copia de párrafos de otras?, ¿qué hacer cuando un autor reconoce que le han plagiado y ni tan siquiera le han citado en la bibliografía?, ¿cómo saber que una microfotografía es de un caso y no de otro?

La creciente apreciación de problemas relacionados con la integridad científica en todos sus componentes, desde la concepción de la investigación hasta la publicación de los resultados, movió, en 1997, a la creación de un comité sobre ética de la publicación (Committee on Publication Ethics [COPE])²² bajo los auspicios del BMJ Publishing Group. El propósito de esta iniciativa es definir la mejor práctica en la ética de la publicación científica, desarrollando diversas recomendaciones, no preceptivas, de utilidad para editores, miembros de comités editoriales, autores, lectores y entidades propietarias de revistas. Asimismo, se pueden remitir casos concretos de posible fraude o comportamiento no ético; dicho comité los estudia y ofrece consejos sobre las acciones a emprender.

Por último, la copia de referencias bibliográficas publicadas en otros artículos sin consultar el original es otra forma de fraude. La ética de la citación pasa por garantizar el crédito de otros autores, aunque sean competidores directos, así como por la autocitación de artículos relacionados²³. La falta de transparencia en la autocitación legítima puede levantar la sospecha de publicación redundante. Por otra parte, la copia de referencias es una causa probable de inexactitudes de citación²⁴, así como un mecanismo que perpetúa e incluso acrecienta la transmisión de información errónea. De hecho, una vez establecida la cadena de citación equivocada, hay que remontarse a los originales para comprobar los datos y enmendar el problema, pero ello no resuelve que otros autores continúen citando referencias erróneas como fuente de información posterior ni el fracaso de la bibliografía biomédica para proporcionar información válida.

En la tabla 3 se incluyen algunos ejemplos de conductas éticas inadecuadas de los autores y sus posibles repercusiones.

La publicación de un estudio científico en una revista biomédica es un proceso complejo y una ardua labor para autores, editores y expertos. Desde cada una de estas perspectivas, sumando la de los lectores, debe existir la confianza recíproca en la conducta ética en cualquiera de las decisiones tomadas. El buen hacer, el compromiso y el empeño de todos son el mejor instrumento para velar por la ética de la investigación y de las publicaciones biomédicas. De hecho, basta aplicar el fácil principio de “haz las cosas bien, honesta y sinceramente”, añadiendo “compórtate con los demás como desearías que lo hicieran contigo”, es decir: no finjas que no lo sabes, no me plagies, no me copies, respeta y cita mi trabajo.

TABLA 3. Ejemplos de algunas violaciones de principios éticos de la publicación biomédica y sus consecuencias

Acción	Resultado
Envío simultáneo del mismo trabajo a diferentes revistas	Malgasta los recursos del proceso editorial Puede distorsionar cualitativa y cuantitativamente la evidencia científica en una supuesta aceptación
Envío del mismo trabajo en idiomas diferentes a distintas revistas*	Malgasta los recursos del proceso editorial Puede distorsionar cualitativa y cuantitativamente la evidencia científica si los manuscritos se aceptaran
Firmar como autor sin cumplir criterios de autoría	Imposibilidad de dar fe del estudio y asumir responsabilidad Atribución indebida de mérito Engaño Potencial usurpación de un autor legítimo si la revista limitara el número de firmantes Promoción a expensas de otros investigadores
Incluir en los agradecimientos a personas de las que no se ha obtenido permiso	Percepción de que la(s) persona(s) agradecida(s) avalan el estudio Uso indebido del nombre de otros en beneficio propio
No desvelar la existencia de conflicto de intereses	Afecta a la credibilidad del proceso editorial y de los artículos publicados Inducción de sesgos
No desvelar el patrocinio	Potencial interferencia del promotor en aspectos metodológicos, análisis de datos, interpretación de resultados Introducción de sesgos (p. ej., en favor de una intervención o un fármaco)
Publicación redundante*	Engaño Malgasta los recursos del proceso editorial Descrédito de las revistas Puede distorsionar cualitativa y cuantitativamente la evidencia científica Duplica información en las bases de datos y falsea las búsquedas bibliográficas Daña el prestigio de las revistas Puede subestimar la importancia total de un proyecto por la lectura de información fragmentaria
Copia de referencias bibliográficas sin consultar el original	Engaño Ocupa espacio e impide la publicación de otros trabajos relevantes Promoción académica fraudulenta Engaño a los lectores
	Apropiación del crédito de otros autores Transmisión de información equivocada Errores de citación Perpetuación de fuentes de información erróneas

*Las normas del ICMJE⁴ especifican cuándo es lícito publicar el mismo trabajo en revistas diferentes e idiomas diferentes (publicación primaria y secundaria).

BIBLIOGRAFÍA

1. Flanagan A, Carey LA, Fontanarosa PB, Phillips SG, Pace BP, Lundberg GD, et al. Prevalence of articles with honorary authors and ghost authors in peer-reviewed medical journals. *JAMA*. 1998;280:222-4.
2. Mowatt G, Shirran L, Grimshaw JM, Rennie D, Flanagan A, Yank V, et al. Prevalence of honorary and ghost authorship in Cochrane reviews. *JAMA*. 2002;287:2769-71.
3. Ngai S, Gold JL, Gill SS, Rochon PA. Haunted manuscripts: ghost authorship in the medical literature. *Account Res*. 2005;12:103-14.
4. International Committee of Medical Journal Editors. Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals: writing and editing for biomedical publication [actualizado Oct 2007; citado 14 May 2008]. Disponible en: <http://www.icmjr.org>
5. Pulido M. Reflexiones sobre el concepto de autor. *Rev Clin Med Fam*. 2006;1:213-4.
6. Yank V, Rennie D. Disclosure of research contributions: a study of original research articles in *The Lancet*. *Ann Intern Med*. 1999;113:661-70.
7. Pulido M. La autoría de los estudios multicéntricos. *Med Clin (Barc)*. 1999;113:534-6.
8. Shapiro DW, Wenger NS, Shapiro MF. The contributions of authors to multiauthored biomedical research papers. *JAMA*. 1994;271:438-42.
9. Goodman NW. Survey of fulfillment of criteria for authorship in published medical research. *BMJ*. 1994;309:1482.
10. Eastwood S, Derish P, Leash E, Ordway S. Ethical issues in biomedical research: perceptions and practices of postdoctoral research fellows responding to a survey. *Sci Eng Ethics*. 1996; 2:89-114.
11. Jacobs A, Wager E. European Medical Writers Association (EMWA) guidelines on the role of medical writers in developing peer-reviewed publications. *Curr Med Res Opin*. 2005;21:317-22.
12. Wooley KL. Goodbye ghostwriters! How to work ethically and efficiently with professional medical writers. *Chest*. 2006;130: 921-3.
13. Angell M, Relman AS. Redundant publication. *N Engl J Med*. 1989;320:1212-3.
14. Cho BK, Rosenfeldt F, Turina MI, Karp RB, Ferguson TB, Bodnar E, et al. Joint statement on redundant (duplicate) publication by editors of the undersigned cardiothoracic journals. *Ann Thorac Surg*. 2000;69:663.
15. Amado Señarís JA. Publicaciones redundantes: todos contra ellas. *Acta Otorrinolaringol Esp*. 2008;89:45-6.

16. Alfonso F, Bermejo J, Segovia J. Publicación duplicada o redundante: ¿podemos permitirnoslo? *Rev Esp Cardiol*. 2005;58:601-4.
17. Von Elm E, Poggia G, Walder B, Tramèr MR. Different patterns of duplicate publication. An analysis of articles used in systematic reviews. *JAMA*. 2004;291:974-80.
18. Yank V, Barnes D. Consensus and contention regarding redundant publications in clinical research: cross-sectional survey of editors and authors. *J Med Ethics*. 2003;29:109-14.
19. Lock S, Wells F, Farthing M. *Fraud and misconduct in biomedical research*. Londres: BMJ Books; 2001. p. 51-63.
20. Pulido M. Publicación fraudulenta. *Med Clin (Barc)*. 1987;89:303-4.
21. Eysenbach G. Report of a case of cyberplagiarism –and reflections on detecting and preventing academic misconduct using the Internet. *J Med Internet Res*. 2000;2:E4.
22. Committee on Publication Ethics. Guidelines on good publication and the Code of Conduct [citado 14 May 2008]. Disponible en: <http://www.publicationethics.org.uk/guidelines>
23. Pulido M. Obligaciones éticas de los autores: referencias bibliográficas, criterios de originalidad y publicación redundante y derechos de la propiedad intelectual. *Med Clin (Barc)*. 1997;109:673-6.
24. Pulido M, González JC, Sanz F. Errores en las referencias bibliográficas: un estudio retrospectivo en *Medicina Clínica* (1962-1992). *Med Clin (Barc)*. 1995;104:170-4.