



Revista Chilena de Ortopedia y Traumatología

www.elsevier.es/rchot



INVESTIGACIÓN BÁSICA

Declaración de conflictos de intereses en investigaciones publicadas en 2 revistas científicas chilenas, entre los años 2002 y 2015

Mauricio Soto Subiabre

Programa de Estudios Médico Humanísticos, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile

Recibido el 2 de mayo de 2016; aceptado el 19 de julio de 2016

Disponible en Internet el 17 de agosto de 2016

PALABRAS CLAVE

Declaración de conflictos de intereses;
Ética de la investigación;
Ortopedia y Traumatología;
Neurocirugía

Resumen

Introducción: Los conflictos de intereses son condiciones en donde el interés primario es influenciado por uno secundario, comprometiendo la confianza en la investigación y difundiendo resultados sesgados. La declaración de conflictos de intereses (DCI) debe tener un fundamento claro, ser útil y parte de la estructura de toda investigación.

Objetivo: Analizar la presencia de una DCI en las investigaciones publicados en la *Revista Chilena de Ortopedia y Traumatología* (RCHOT) y la *Revista Chilena de Neurocirugía* (RNC) en el periodo 2002-2015.

Material y métodos: Investigación descriptiva, retrospectiva y documental. Se llevó a cabo una revisión de trabajos publicados en la RCHOT y RNC, entre el 2002 y 2015. Los datos fueron analizados con el programa estadístico SPSS Statistics (versión 21).

Resultados: Se revisaron 596 trabajos, encontrándose DCI en 30,5%, siendo principalmente de financiamiento. La RCHOT presentó 70% de DCI, siendo en 2002 del 14% y en 2015 del 90%. La pertenencia del autor principal al comité editorial fue de 14%, y en un 73% de los trabajos, las instituciones de origen tenían representación en ese comité. Para la RNC se encontró un 2,3% de DCI. El 8,4% de los autores principales pertenecían al comité, y el 24% de las instituciones de origen de los trabajos tenían representatividad en el mismo.

Conclusiones: La DCI en la RCHOT fue irregular y centrada en el financiamiento. La DCI en la RNC fue casi nula. Es de esperar que esta investigación sea útil para los comités editoriales en el diseño de políticas y en desarrollar sensibilización en relación con una DCI.

© 2016 Sociedad Chilena de Ortopedia y Traumatología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Correo electrónico: masoto5@uc.cl

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rchot.2016.07.003>

0716-4548/© 2016 Sociedad Chilena de Ortopedia y Traumatología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

KEYWORDS

Conflicts of interests disclosure;
Ethics in research;
Orthopaedics and Traumatology;
Neurosurgery

Declaration of conflicts of interests in studies published in two Chilean scientific journals from 2002 to 2015

Abstract

Introduction: Conflicts of interests are situations in which a primary interest is influenced by a secondary interest. It could compromise the reliability of biomedical research and result in the dissemination of biased results. Declarations of conflicts of interests (DCI) must have a clear basis, be useful, and be part of the structure of all research.

Objective: To analyse the presence of the DCI in studies published in the *Revista Chilena de Ortopedia y Traumatología* (RCHOT) and *Revista Chilena de Neurocirugía* (RNC), between 2002 and 2015.

Material and methods: A descriptive, retrospective and documental was performed by reviewing all papers published in the RCHOT and RNC between 2002 and 2015. All the information was analysed using the statistics program SPSS Statistics (version 21).

Results: After reviewing 596 papers, the DCI was found in 30.5% of them, mainly about funding. In RCHOT, 70% of the papers presented a DCI. In 2002 the DCI was 14%, and 90% in 2015. The principal author belonged to the editorial committee in 14%, and in the 73% of the papers, the institution of origin had representation on this editorial committee. In the case of RNC, 2.3% presented a DCI, 8.4% of the principal authors belonged to the editorial committee, and the 24% of the institutions of origin of the papers were represented on this committee.

Conclusions: The presence of a DCI in RCHOT was irregular, and concentrated on funding aspects. The DCI in RNC was almost non-existent. Hopefully, this study will be useful for editorial committees in order to establish editorial policies and develop an awareness of the DCI.

© 2016 Sociedad Chilena de Ortopedia y Traumatología. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

Los conflictos de intereses (CI) son un grupo de condiciones en las cuales el juicio profesional acerca del interés primario puede estar influenciado por un interés secundario^{1,2}. Esto impacta en el interés primario de la investigación científica, que es obtener resultados válidos y confiables. Por ello, es fundamental la protección de la integridad de los resultados, dado su potencial uso en el desarrollo de políticas en salud, educación médica o toma de decisiones clínicas³.

La Academia Americana de Cirujanos Ortopédicos (AAOS) en el 2007 definió los CI «cuando un cirujano ortopédico o un miembro de su familia inmediata tiene, directa o indirectamente, un interés financiero o posición de interés u otra relación con la industria, que podría ser percibida como influencia para la obligación del médico de actuar por el mejor interés del paciente»⁴. Se reconocen 2 elementos importantes: relación financiera y posición de interés. La primera es la forma más fácil y concreta de identificar un CI y la más significativa, en que un médico, investigador o revista pierde credibilidad. La «posición de interés» ocurre cuando un médico traumatólogo (o algún miembro de su familia) es director, miembro del comité editorial, consultor, revisor o empleado de una compañía, con la cual se tiene o se está considerando un contrato. Otros CI pueden originarse en relaciones académicas, rivalidades personales o pasión intelectual, y presentarse en el diseño, redacción, revisión o publicación de una investigación^{5,6}.

En 1984, el *New England Journal of Medicine* (NEJM) fue la primera revista en implementar una política editorial respecto de la declaración de conflictos de interés (DCI), y

desde 1990 no permite publicar editoriales o artículos cuyos autores tengan intereses financieros en el tema revisado⁷. El *International Committee of Medical Journal Editors* (ICMJE) estableció en el 2001 un criterio común para autores, editores y revisores, responsabilizándolos de comunicar cualquier posible CI, y dejando en manos de editores juzgar si esta información debía constar o no en la publicación, exceptuando la ayuda financiera que debe consignarse siempre. En 1994, el *British Medical Journal* suscribió al ICMJE, enfatizando que el CI es una condición y no necesariamente un comportamiento^{7,8}.

En el 2008 la AAOS introdujo estándares de profesionalismo, con la finalidad de regular los formatos y contenidos de la DCI, promoviendo elementos mínimos obligatorios de conducta que pueden considerarse como un instrumento comparativo válido de la realidad nacional⁹. Del mismo modo, en el 2011, 18 revistas del área de Ortopedia y Traumatología se adscribieron a las propuestas del ICMJE, dirigidas a establecer la responsabilidad de los autores y la comprensión de los potenciales CI^{10,11}.

En el 2005 la mayoría de las sociedades científicas nacionales, incluida la Sociedad Chilena de Ortopedia y Traumatología (SCHOT), agrupadas en la Asociación de Sociedades Científicas Médicas (ASOCIMED), se adscribieron a sus recomendaciones¹². Un trabajo revisó retrospectivamente artículos publicados en la *Revista Médica de Chile*, entre los años 2001 y 2005, constatando que un 42% explicó fuentes de financiamiento y que un 35% de los artículos sin financiamiento debieron tenerlo y no lo declararon¹³.

En este trabajo, se asume que los potenciales CI son distintos en cada especialidad médica y en sus actividades de

investigación. Un primer acercamiento es conocer la situación de la DCI en investigaciones publicadas en 2 revistas científicas nacionales, escogiendo la revista de la SCHOT *Revista Chilena de Ortopedia y Traumatología* (RCHOT) y la *Revista Chilena de Neurocirugía* (RNC), considerando que ambas son especialidades quirúrgicas y con un similar nivel de indexación al momento de esta investigación.

Objetivos

Objetivo general

Analizar la presencia de la DCI en investigaciones publicadas en 2 revistas de sociedades científicas nacionales, vinculadas

con especialidades medicoquirúrgicas, entre los años 2002 y 2015.

Objetivos específicos

1. Cuantificar la presencia de una DCI en los trabajos publicados en las revistas RCHOT y RCN durante el periodo 2002-2015.
2. Identificar y comparar los tipos de CI reportados en las revistas RCHOT y RCN, en el periodo 2002-2015.
3. Relacionar la presencia y tipo de DCI con el tipo de institución(es) de salud involucrada(s), la existencia de universidad(es) patrocinadora(s), la fecha de publicación, el tipo de investigación y la pertenencia de los autores al comité editorial, de cada revista estudiada.

Tabla 1 Operacionalización de variables

Variable dependiente	Definición operativa	Nivel de medición
Declaración de conflictos de interés	Forma en que los autores de una investigación incluyen, en alguna parte de su publicación, la existencia de algún conflicto de interés	Nominal: Sí No
Contenido de la declaración de conflictos de interés	Todos aquellos elementos presenten en la declaración	Nominal: Financiamiento Relaciones con empresas Presencia de patentes comerciales Autor(es) miembro del comité editorial Otros
Variable independiente	Definición operativa	Nivel de medición
Autor	Persona(s) que desarrollan y firman una investigación. En esta investigación se considerará como autor principal el indicado como receptor de la correspondencia	Nominal: Iniciales del nombre del autor
Tipo de investigación	Entendido como el diseño de estudio	Nominal: Experimental Observacional-descriptivo Observacional-analítico (caso-control o cohorte) Revisión sistemática (metaanálisis o narrativa) Actualizaciones Estudio de casos (casos clínicos)
Institución de salud que respalda la investigación	Cualquier hospital, clínica, centro de salud, públicos o privados, al cual pertenece el autor(es) de la investigación	Nominal: Cerrada pública (hospital o instituto) Cerrada privada (clínica) Abierta pública (CESFAM, consultorios) Abierta privada (centros médicos)
Universidades asociadas	Institución educacional a la cual pertenece el autor(es) de la investigación	Nominal: Nombre
Fecha de publicación	Momento en el tiempo (año de publicación) en que la investigación fue publicada en el número y volumen correspondiente de las revistas revisadas	Continua: Año
Revista	Órgano oficial para la publicación de investigaciones de una sociedad científica	Nominal: Revista Chilena de Ortopedia y Traumatología Revista Chilena de Neurocirugía

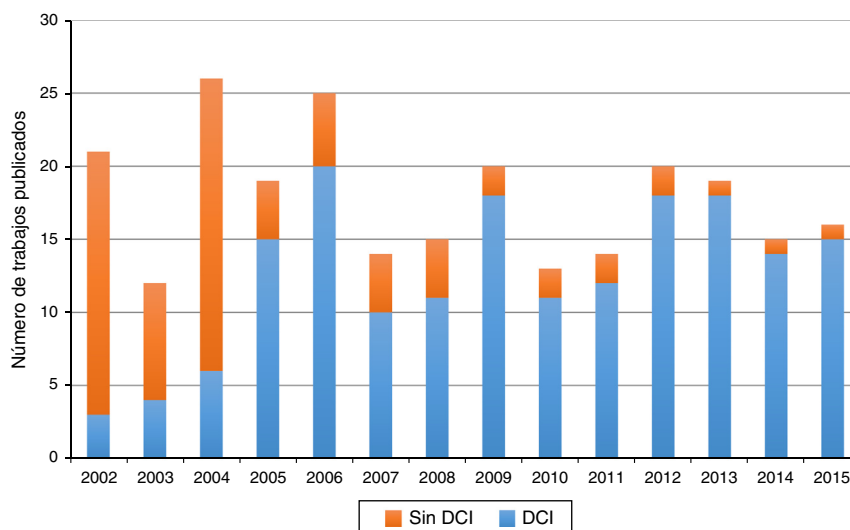


Figura 1 Presencia de una declaración de conflicto de intereses, según evolución entre los años 2002-2015 en la RCHOT.

Material y métodos

Investigación de tipo descriptivo, retrospectivo y documental. Se revisaron los trabajos publicados en la RCHOT y en la RNC, en el periodo 2002 a 2015. La operacionalización de variables se presenta en la [tabla 1](#).

La elección de las revistas se fundamenta en: desarrolladas al alero de sociedades científicas, de especialidades quirúrgicas y con similar nivel de indexación (LILACS y Latindex). Se eligió este periodo de tiempo porque en los años 2003 y 2004 aparecieron las primeras publicaciones con relación al médico y los CI en nuestro país^{14,15}. Considerar 2 años previos a la publicación de esos artículos permitió establecer la evolución en el tiempo de la DCI, como también reconocer si los comités editoriales de ambas revistas incluyeron la DCI en las instrucciones a los autores, de forma detallada y obligatoria. Se termina en el año 2015, ya que al momento de esta investigación ambas revistas tenían publicados todos los volúmenes correspondientes a ese año.

El análisis de los datos fue estadístico descriptivo y se utilizó el programa SPSS Statistics, versión 21. Se discutieron los resultados respecto de las implicancias de enfrentar una DCI de los autores. Se reflexionó respecto del contenido mínimo necesario de una declaración y de la utilidad real e impacto de la DCI tal como fue caracterizada en esta investigación.

Resultados

Durante los años 2002-2015 se publicaron 596 trabajos entre RCHOT (249) y RNC (347). De ellos, el 30,5% (182) presentó una DCI. En el caso de la RCHOT, el 70% presentó DCI, de los cuales el 51,8% se refirió al financiamiento. En todas se negó la existencia de CI financieros. En la RNC 8 trabajos (2,3%) presentaron DCI. La información proporcionada en la DCI de la RCHOT se categorizó según lo indicado en la [tabla 2](#).

La distribución de la presencia de una DCI en el tiempo muestra que en el 2002 alcanzó un 14% y en el 2015 un 94%,

Tabla 2 Distribución de la declaración de conflictos de intereses en los trabajos publicados en la RCHOT, según contenido

Declaración	Número de casos	Porcentaje
Conflictos de interés en general	34	13,6
Financiamiento	129	51,8
Ambos	11	4,4
Ausencia de declaración	75	30,1
Total	249	100

detalles que pueden observarse en la [figura 1](#). Este resultado es estadísticamente significativo (X^2 : 68,6; 10) ($p < 0,05$).

En cuanto a los tipos de trabajos publicados en la RCHOT, el 50% (125) fueron estudios observacionales descriptivos, de los cuales el 66% presentó DCI. De ellos, el 46% hizo referencia a fuentes de financiamiento y en todos se negó la existencia de CI. Existió una DCI en el 75% de los casos clínicos, 76% en revisiones narrativas, 65% en estudios observacionales analíticos, 88% en estudios experimentales y 57% en descripciones de técnicas quirúrgicas. No se encontró relación estadísticamente significativa entre estas variables (X^2 : 4,3; 6) ($p = 0,638$).

Analizado el tipo de institución a la cual pertenecían los autores, destaca que un 79% (198) provenían de instituciones cerradas privadas y un 16% (41) de cerradas públicas. En 7 trabajos no se consignó este dato. En el 68% (135) de los trabajos provenientes de instituciones cerradas privadas existió una DCI. En el caso de instituciones cerradas públicas, la DCI se presentó en un 76% (31) de los trabajos. No se encontró relación estadísticamente significativa entre estas variables (X^2 : 1,99; 3) ($p = 0,575$).

La distribución de los trabajos originados desde universidades se muestra en la [tabla 3](#). El 70% (175) de ellos pertenecían a universidades nacionales o extranjeras. De este grupo, el 73% presentó DCI, siendo en el 53,1% de los casos una declaración de financiamiento. Destacan

Tabla 3 Distribución de los trabajos publicados en la RCHOT, en relación con la pertenencia a universidades

Universidad	Conflictos de intereses en general		Financiamiento		Ambos		Ausencia de declaración		Total
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Institución 1	24	45,2	20	37,7	3	5,7	6	11,3	53
Institución 2	1	2	28	55	1	2	21	41,2	51
Institución 3	2	8,7	11	47,8	0	0	10	43,4	23
Institución 4	3	15	12	60	0	0	5	25	20
Resto de universidades	1	3,6	22	78,5	0	0	5	17,8	28
No pertenencia a universidades	3	9,9	36	48,6	7	9,45	28	37,8	74
Total	34	13,6	129	51,8	11	4,42	75	30,1	249

4 universidades que en su conjunto corresponden al 59,4% del total de trabajos publicados; de ellos, el 71,6% presentó DCI. Destaca, además, la institución 1 cuyos trabajos presentaron DCI en el 88,6%. Estas variables tienen una relación estadísticamente significativa ($\chi^2: 7,3; 1$) ($p=0,05$).

Analizada la pertenencia de los autores al comité editorial de la RCHOT, un 14% (35) de los autores principales pertenecían a este comité. En el 83% (29) de los casos el autor era miembro del comité y el 17% (6) director. En el caso de los autores secundarios, el 12% (30) pertenecía al comité editorial. En ninguno de los casos ello se consignó en la DCI. Se encontró que el 73% de las instituciones de origen de los trabajos, académicas o no, tenían representación en el comité editorial de la revista a través de sus miembros. No se hizo referencia a ello en la DCI.

En el caso de la RNC, de los 347 trabajos publicados, un 2,4% (8) presentó una DCI, no siendo posible categorizar el contenido de la misma. Analizado el tipo de institución de la cual provenían los trabajos, el 65% (225) fue de instituciones extranjeras y el 34% (119) de instituciones nacionales. Para estas últimas, el 74% pertenecía a instituciones cerradas públicas y el 26% a cerradas privadas. En 3 trabajos no se consignó este dato. Con relación al origen de los trabajos publicados a partir de universidades, el 68,5% (238) de ellos pertenecían a universidades nacionales o extranjeras. En el 31,4% (109) de los trabajos este dato no fue consignado. Relacionada la institución patrocinadora del trabajo con su representación en el comité editorial de la revista, se encontró que en un 24% (82) de los casos la institución tenía esa representatividad, a través de los integrantes del mismo. En ninguno de los trabajos que presentaron DCI, este hecho fue consignado. Analizada la pertenencia de los autores al comité editorial de la RNC, un 8,4% (29) de los autores principales pertenecían a este comité. En el 62% (18) de los casos el autor era solo miembro del comité y en el 38% (11) era director. En el caso de los autores secundarios, el 12% (41) pertenecía al comité editorial. En ninguno de los casos esto se consignó en la DCI. La comparación de ambas revistas se muestra en la [tabla 4](#).

Discusión

Se encontró que un 30,5% de los trabajos publicados en la RCHOT y RNC presentó una DCI, entre los años 2002 y 2015. Son datos optimistas que en el 70% de las publicaciones de la RCHOT exista esa declaración y que su contenido pudiese,

Tabla 4 Comparación de ambas revistas, según variables estudiadas para el periodo 2002-2015

VARIABLES	RCHOT	RNC
Presencia DCI	70%	2,3%
Ausencia DCI	30%	97,7%
Principal conflicto declarado	Financiamiento	Financiamiento
Tipo de trabajo más frecuente	Observacional Descriptivo	Caso clínico
Tipo de institución de origen más frecuente		
Cerrada pública	16%	74%
Cerrada privada	79%	26%
Representación de la institución en el comité editorial	73%	24%
Pertenencia de los autores al comité editorial		
Autor principal	14%	8,4%
Autor(es) secundarios	12%	12%

en parte, ser categorizado. En la RNC, solo 8 trabajos presentaron una DCI. Se podría discutir la importancia de estos hallazgos para la realidad local, sin embargo, es necesario encontrar su fundamento.

En su origen, una DCI puede estar reglamentada o ser voluntaria. Lo primero significa la existencia de un reglamento de publicación que explicita su obligatoriedad. Si es voluntaria, cada autor evaluaría la necesidad de declarar, no teniendo influencia final en la aceptación y publicación del trabajo. En virtud de los resultados, es posible suponer que para la RCHOT, en algún momento, la DCI fue voluntaria. Esta es una diferenciación necesaria, ya que si la exigencia y contenido mínimo de una DCI está reglamentada, sería el reflejo de un interés del comité editorial en instalar normativas de publicación. Si la DCI es voluntaria, su fundamento estaría en el libre albedrío de los involucrados.

Un objetivo de la DCI es constituirse en parte de la estructura de un trabajo científico y una herramienta que permita un análisis crítico, dado que la información de la DCI debe ser real, específica, completa e individualizada para cada autor. En el caso de la RCHOT, cuando los autores declararon no recibir financiamiento, ¿existía la posibilidad de tener otro potencial CI no declarado? Por tanto, una cosa es

declarar la fuente de financiamiento, y otra distinta es tener un CI resultante de ese financiamiento.

Existen 3 situaciones que se repiten en ambas revistas. Primero, en la RCHOT la declaración está centrada en el financiamiento y en todos se negó su existencia. Segundo, comparando el listado de miembros del comité editorial con los autores en un determinado periodo de tiempo, ya que estos cambian en algunos años, se observó que un 14% de los autores principales pertenecían al comité editorial. Tercero, la representatividad de las instituciones de origen de los trabajos en el comité editorial fue de un 73%. Estos datos demuestran que, existiendo información concreta y objetivable que constituye un potencial CI, ninguna estuvo presente en la DCI. Se puede especular respecto del impacto en la eventual publicación del trabajo o en su evaluación por pares; tal información necesita ser visibilizada y puesta a disposición de los lectores. Es el comité editorial el responsable de reconocer lo anterior, solicitar una DCI completa y rechazar el trabajo hasta que lo anterior se cumpla. Así, la DCI en la RCHOT fue insuficiente, dada la existencia de datos que se deducen de un cruce simple de información contenida en la misma revista.

En el caso de la RNC, a pesar de la baja frecuencia de DCI, se encontró pertenencia de los autores e instituciones de origen de los trabajos en el comité editorial en un 20,4% y 24%, respectivamente. Este dato, comparativamente menor respecto de la RCHOT, se explicaría porque la mayoría de los trabajos publicados fueron casos clínicos provenientes del extranjero. En este contexto, se puede asumir que la solicitud de DCI en las revistas estudiadas es voluntaria, o que de existir una normativa esta es flexible o no regulada, por lo menos al momento del desarrollo de este trabajo.

El contenido ineficiente en la DCI no permitiría (o lo lograría parcialmente) un análisis crítico de los trabajos utilizando esta herramienta, como también la no detección de los miembros del comité editorial y autores de aquellas situaciones que se configuran como potenciales CI. Como consecuencia, el contenido de la DCI se remite a la información mínima necesaria, que transparenta parcialmente la investigación, y a una declaración construida con tal automatismo que anula su objetivo final. Del mismo modo, si la creencia general es que los potenciales CI nacionales no impactan en el desarrollo de la investigación, los lectores tampoco exigirán una DCI o no considerarán necesario discutir el nivel de complejidad de la misma.

Los resultados muestran que cierta información no fue consignada en la DCI, independiente del impacto en el juicio de los revisores o lectores. Por tanto, ¿se cumple el objetivo de la DCI en contribuir a un análisis crítico de los trabajos publicados en las revistas estudiadas? ¿Se logra un manejo práctico de la DCI? La respuesta es negativa. La DCI, tal como fue analizada, representa un acto de buena práctica y de alineación con normativas internacionales no resultantes de procesos reflexivos nacionales e individuales. A pesar de ello, en el caso de la RCHOT es importante destacar que, entre los años 2002 y 2015, la DCI subió de un 14 a un 90%, lo cual es estadísticamente significativo. Por tanto, a pesar de no existir reflexiones particulares desde la Ortopedia y Traumatología nacional en torno a políticas o definiciones de CI, esto demuestra que el comité editorial reconoce la necesidad de transparentar ciertas condiciones, que permitirían el buen desarrollo de una investigación.

Los CI y su manejo imponen un desafío a la bioética. Un dato importante encontrado en esta investigación fue que el 75% de los trabajos publicados en la RCHOT, sus autores principales y/o secundarios tenían vinculación con universidades, en los cuales el 69% presentó una declaración de financiamiento, siendo una relación estadísticamente significativa. En este grupo destacan 4 universidades, que suman el 64% de las publicaciones y que, en detalle, 3 de ellas presentan centros de estudios en bioética, que realizan investigación y formación de posgrado.

La inspiración básica de una DCI debe estar en los comités editoriales que diseñen políticas respecto al manejo de los CI en el investigador y la institución académica que representa. Respecto de las políticas de los comités editoriales, deberían originarse a partir de reflexiones propias de cada especialidad, usando o no referentes nacionales o internacionales, dirigidas a exigir y fundamentar la obligatoriedad de una DCI. Todo ello se reflejará en reglamentos de publicación claros y de interpretación unívoca con los fines de una investigación, ya que se han demostrado discrepancias, en revistas de Ortopedia y Traumatología, respecto de aquello que las sociedades científicas o comités editoriales desean incluir en sus reglamentos y la interpretación que los autores hacen de ellos¹⁶. En cuanto a las partes involucradas, autores, revisores y miembros del comité editorial deberán conocer, sea por iniciativa propia o a través de las políticas de cada revista, su responsabilidad respecto de la información a proporcionar en la declaración, que esta puede ser corroborada y que un comité editorial puede rechazar su artículo en la medida que considere una declaración incompleta.

Una DCI construida con la simple intención de dar cumplimiento a una tendencia voluntaria y no regulada puede caer en el mantenimiento del *statu quo*. Esto resulta aplicable a lo encontrado en la RCHOT, en donde una DCI incompleta, centrada solo en lo financiero e irregular en su frecuencia, dará la sensación de que las cosas se están haciendo bien y que no se requiere mayor regulación. Se perpetuará esa irregularidad y no se creará una sensibilidad respecto de este tema, principalmente en la formación de nuevos investigadores.

Las revistas médicas estudiadas deben asumir su responsabilidad en el desarrollo de una cultura científica sensibilizada en promover investigación centrada en su interés primario. En este sentido, la DCI debe ser un requisito obligatorio para el diseño, escritura y publicación final de un trabajo científico, pero reconociendo que no es una herramienta infalible y que el simple acto de declarar no es suficiente. Por tanto, se hace necesaria la construcción de una DCI práctica y no como un mero ejercicio teórico.

Conclusiones

1. La DCI en el RCHOT fue irregular, con información insuficiente y centrada en CI financieros. Sin embargo, se encontró una evolución favorable en cuanto a la exigibilidad de una DCI financieros en los últimos 10 años. Falta ampliar la declaración a otras situaciones que potencialmente pueden impactar en el desarrollo de una investigación.

2. Ausencia casi completa de una DCI en los trabajos publicados en la RNC, lo que se refleja en: ausencia de políticas en torno a los CI y falta de una normativa particular respecto de la DCI.
3. Es de esperar que esta investigación pueda ser utilizada por los comités editoriales de ambas revistas, dado que muestra su situación actual respecto del tema, y realizar procesos reflexivos particulares dirigidos a un mejoramiento en el manejo y reconocimiento de los potenciales CI.

Debilidades: las conclusiones no son generalizables a la comunidad científica nacional, ya que están fundadas en la revisión de estas 2 revistas. Los datos fueron obtenidos a partir de una revisión directa de cada número de las revistas publicadas, desconociéndose si el comité editorial de cada una cuenta con alguna base de datos que reúna las DCI con otra información no publicada. Este trabajo no es una propuesta de intervención para ninguna de las revistas estudiadas, sino más bien un diagnóstico respecto del manejo de los CI.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que los procedimientos seguidos se conformaron a las normas éticas del comité de experimentación humana responsable y de acuerdo con la Asociación Médica Mundial y la Declaración de Helsinki.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores han obtenido el consentimiento informado de los pacientes y/o sujetos referidos en el artículo. Este documento obra en poder del autor de correspondencia.

Financiación

Este trabajo no presentó ningún tipo de financiamiento institucional.

Conflicto de intereses

- Declaro no tener conflictos de intereses financieros ni personales que puedan influir inapropiadamente en el desarrollo de esta investigación.

- Declaro tener conflictos de intereses institucionales, dada la representación de la Pontificia Universidad Católica de Chile, a través de sus miembros, en el comité editorial de la revista.

Bibliografía

1. Camí J. Conflicto de intereses e investigación clínica. *Med Clin.* 1995;105:174-9.
2. Thompson D. Understanding financial conflicts of interest. *N Engl J Med.* 1993;329:573-6.
3. Buerba R, Fu M, Grauer J. Discrepancies in spine surgeon conflict of interest disclosures between a national meeting and physician payment listings on device manufacturer web sites. *Spine J.* 2013;13:1780-8.
4. American Academy of Orthopaedic Surgeons. Standards of professionalism orthopaedist-industry conflicts of interest. 2007 [consultado 29 Oct 2013]. Disponible en: <http://www.aaos.org/>
5. Easterbrook PJ, Berlin JA, Gopalan R, Matthews D. Publication bias in clinical research. *Lancet.* 1991;337:867-72.
6. Bekelman JE, Li Yan Gross G. Scope and impact of financial conflicts of interest in biomedical research: Systematic review. *JAMA.* 2003;289:454-65.
7. Reyes H. La Asociación Chilena de Editores de Revistas Biomédicas. *Rev Med Chile.* 2001;129:95-8.
8. Peiro S, García-Altús A, Meneu R, Librero J, Bernal E. La declaración del conflicto de intereses en las publicaciones científicas. ¿Tiempo para las luces y los taquígrafos en la trastienda de la investigación financiada por la industria? *Gac Sanit.* 2000;14:472-81.
9. Poehling G, et al. Patient care, professionalism, and relations with industry. *Arthroscopy.* 2008;24:4-6.
10. Beaufils P. Disclosure of interest or conflict of interest? *Orthop Traumatol Surg Res.* 2012;98:367-8.
11. Fischgrund J. Conflict of interest in orthopaedic journals. *J Am Acad of Orthop Surg.* 2012;20:263-4.
12. Asociación de Sociedades Científicas Médicas. Recomendaciones para el control de conflictos de intereses. Santiago, Chile [consultado 01 Nov 2013]. Disponible en: www.asocimed.cl
13. Romero W, Salas S. ¿Explicitan los autores de la Revista Médica de Chile sus fuentes de financiamiento? *Rev Med Chile.* 2007;135:473-9.
14. Lama A. El médico y los conflictos de interés. *Rev Med Chile.* 2003;131:1463-8.
15. Jadresic E, Correa E. El conflicto de intereses en medicina: una preocupación de la Sociedad de Neurología, Psiquiatría y Neurocirugía. *Rev Chil Neuro-Psiquiatr.* 2004;42:22-32.
16. Jegede K, Whang P, Grauer J. Substantial variation in the interpretation of financial disclosure policies for orthopaedic society meetings. *J Bone Joint Surg Am.* 2012;93:1-6.