

ORIGINAL

¿Publicamos lo que predicamos? Tasa de publicación de los congresos de la Sociedad Española de Cirugía de Hombro y Codo



J. Miquel^{a,*}, S. Fernández-Muñoz^a, A. Romero^a, X. Pelfort^a y C. Torrens^b

^a Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología, Hospital d'Igualada, Consorci Sanitari de l'Anoia, Igualada (Barcelona), España

^b Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología, Parc de Salut Mar, Barcelona, España

Recibido el 16 de enero de 2017; aceptado el 3 de septiembre de 2017

Disponible en Internet el 20 de noviembre de 2017

PALABRAS CLAVE

Tasa de publicación;
Congreso;
Resúmenes;
Concordancia

Resumen

Introducción: El propósito de este estudio es analizar la tasa de publicación de los estudios presentados como comunicaciones orales en los congresos de la Sociedad Española de Cirugía de Hombro y Codo (SECHC).

Métodos: Se incluyeron 122 resúmenes presentados en los congresos SECHC celebrados en 2007, 2009 y 2011. Se categorizaron las comunicaciones orales por tipo de estudio, muestra incluida y seguimiento. En junio de 2017 se buscaron posibles publicaciones de estos trabajos en PubMed. El tiempo para la publicación, revista y factor de impacto fueron registrados. Se analizó la concordancia entre la información presentada en el congreso y las publicaciones posteriores.

Resultados: Veintiuno de los 122 resúmenes analizados (17,21%) fueron publicados después de 6 años de seguimiento mínimo, con un tiempo medio empleado para las publicaciones de 36,71 meses y con un factor de impacto medio de 1,51. No se observaron diferencias significativas entre los datos expuestos inicialmente en el congreso y los posteriormente publicados ($p > 0,05$).

Conclusiones: La mayoría de los trabajos presentados en congresos SECHC no acaban siendo publicados. Aquellos trabajos que logran publicarse no suelen presentar diferencias significativas respecto a lo que se expuso previamente en el congreso.

© 2017 SECOT. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

KEYWORDS

Publication rate;
Congress;
Abstracts;
Concordance

Do we publish what we preach? Analysis of Spanish Shoulder and Elbow Surgery Society publication rates

Abstract

Introduction: The purpose of this study is to analyse the publication rate of studies presented as podium presentations in the Spanish Society of Shoulder and Elbow Surgery (SECHC) congresses.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: joanmiquelnoquera@hotmail.com (J. Miquel).

Methods: One hundred and twenty-two abstracts presented at the SECHC congresses held in 2007, 2009 and 2011 were included for the purpose of the study. The oral communications were categorized by study type, sample included and follow-up. In June 2017, possible publications of these studies were searched in PubMed. Type of study, delay in publication, journal and impact factor obtained were recorded. The concordance between the information presented at the congress and their subsequent full-text publications was analysed.

Results: The publication rate was 17.21% (21 of the 122 abstracts studied) after 6 years, with a mean time spent for publications of 36.71 months, and a mean impact factor of 1.51. There were no differences between results initially presented at the congresses and those subsequently published ($P > 0.05$).

Discussion: The majority of papers presented at SECHC congresses do not end up with a publication. The papers that are published do not usually contain significant differences compared to the content delivered at the congress.

© 2017 SECOT. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

Presentar un trabajo de investigación en forma de comunicación científica en un congreso no conlleva su posterior publicación, ya que el proceso de publicación supone un esfuerzo e implicación por parte de los autores. La falta de tiempo de los autores para preparar el artículo parece ser la principal barrera para la publicación de una comunicación científica en una revista¹. A pesar de ello, la publicación en revistas indexadas sigue representando, fundamentalmente, el método estándar para difundir información a través de la comunidad científica, ya que permite una mayor difusión del trabajo realizado y reporta reconocimiento para los autores.

La tasa de publicación de las comunicaciones orales en revistas especializadas, así como el factor de impacto obtenido, son un reflejo de la calidad científica de los congresos². Por ello, algunas sociedades médicas españolas han publicado sus tasas de publicación, con resultados muy variables³⁻⁸. Dichas tasas de publicación oscilan entre el 17 y el 51% para las comunicaciones orales, y entre un 20 y un 50% para aquellos estudios que incluyeron carteles científicos (pósters) y comunicaciones orales en su análisis. Existe una presencia creciente de autores españoles en las bases de datos bibliográficas internacionales en los últimos años, con un aumento que se cifra en un 600% entre 1980 y 2003⁹.

Se desconoce la información bibliométrica de los congresos en la especialidad o subespecialidad de cirugía ortopédica o traumatología celebrados en lengua española. Distintas sociedades de ortopedia y traumatología internacionales han publicado la tasa de publicación de su congreso¹⁰⁻³³, ya que el interés por la tasa de publicaciones ha aumentado. La tasa de publicación varía del 48 al 73% en función del congreso analizado y del año de su celebración. En referencia a la subespecialidad de hombro y codo, solo se conoce la tasa de publicación de las sesiones de hombro y codo del congreso de especialidad de la Academia Americana de Cirugía Ortopédica (AAOS)¹², que se cifra en un 58%. En este trabajo, los cambios en el orden y número de

autores, en la muestra del estudio o en el título no suelen tener impacto en las conclusiones de la publicación.

¿Cuál es la probabilidad de publicación de un resumen aceptado en el congreso de la Sociedad Española de Cirugía de Hombro y Codo (SECHC)? ¿Hay algún factor influyente en la tasa de publicación? El propósito de este estudio es el de dar a conocer la tasa de publicación del congreso de la SECHC, analizando los factores que puedan influir en un trabajo para que sea publicado posteriormente. También se estudió la concordancia en el contenido entre los estudios que fueron publicados y las correspondientes presentaciones orales presentadas en el congreso previamente.

Material y métodos

Los resúmenes de las comunicaciones orales presentadas en 3 congresos consecutivos de la SECHC los años 2007, 2009 y 2011 fueron obtenidos a través de la página web de la sociedad (www.sechc.es) e incluidos en este estudio. Se clasificaron las comunicaciones en función del tipo de estudio (tratamiento, diagnóstico, pronóstico o ciencias básicas) y el nivel de evidencia científica (I-V). Los trabajos se categorizaron por tema: dolencias del codo, fracturas de húmero proximal, dolencia del manguito rotador, enfermedad degenerativa de hombro/artroplastias, inestabilidad glenohumeral, dolencia de clavícula/articulación acromioclavicular, ciencias básicas o miscelánea.

Se fijó un período mínimo de 6 años para evaluar la supervivencia de los procesos de revisión y publicación de los artículos, aunque la mayoría de las comunicaciones que acaban siendo publicadas lo consiguen dentro de los 4 años posteriores a la celebración del congreso^{11,14,16,17,23,33}.

Todos los resúmenes obtenidos a través de la web de la SECHC fueron investigados usando la base de datos PubMed el mes de junio de 2017 con el fin de identificar aquellos resúmenes que se publicaron posteriormente. La búsqueda se realizó con el nombre del primer autor, así como las palabras clave que aparecen en el título del resumen. En

los casos en los que no se encontraron publicaciones con los mencionados criterios, se realizó una búsqueda a través del resto de los autores, antes de declarar un trabajo como no publicado. Los criterios usados para declarar un resumen como publicado se basan en criterios previamente descritos^{3,28}.

Un total de 122 resúmenes de presentaciones orales incluidos en la página web de la SECHC se clasificaron de acuerdo con un conjunto de características con el fin de determinar las probabilidades de conseguir una publicación en revistas indexadas. La revista indexada donde se publicaron los trabajos y el factor de impacto en el momento de la publicación fueron registrados para aquellos resúmenes que superaron el proceso de revisión de una revista indexada, mediante *CiteFactor*³⁴.

En el análisis estadístico, se utilizó el test no paramétrico de la suma de rangos de Wilcoxon para comparar grupos y la correlación de Spearman para evaluar asociaciones de variables continuas que no seguían una distribución normal. Se usó el test de chi-cuadrado o el test exacto de Fisher para evaluar la asociación entre variables dicotómicas. Se estimaron los intervalos de confianza al 95% sobre los estimadores. El paquete estadístico que se usó para tratar los datos y el análisis fue el R versión 3.4.0 para Windows.

Resultados

Del total de 122 resúmenes examinados, 28 correspondían a dolencia del codo, 27 a fracturas de húmero proximal, 24 a dolencia del manguito, 19 a ciencias básicas o miscelánea, 13 a inestabilidad glenohumeral, 7 a enfermedad degenerativa del hombro y 4 trabajos correspondían a dolencia de clavícula o acromioclavicular. Durante el congreso celebrado en 2007 se presentaron 30 comunicaciones orales, 43 en la edición del 2009, mientras que el congreso de 2011 contó con 49 comunicaciones orales.

Respecto al tipo de trabajos presentados en los congresos de la SECHC, 87 resúmenes correspondían a trabajos de evaluación de tratamiento (intervención), 15 resúmenes pertenecían a trabajos de evaluación de factores pronósticos, 11 trabajos de evaluación de métodos diagnósticos, 8 eran de ciencias básicas, mientras que un solo trabajo consistía en una revisión de la literatura. Con relación al nivel de evidencia científica, se encontró un trabajo de nivel I, 9 de nivel II, 17 de nivel III, 85 de nivel IV, 2 de nivel V, mientras que 8 trabajos no fue posible clasificarlos por nivel de evidencia. La muestra media de las comunicaciones presentadas fue de 59,66 pacientes por trabajo (4-912), con un seguimiento medio de 27,06 (1-240) meses.

Veintiuna de las 122 comunicaciones orales presentadas en los congresos evaluados de la SECHC (17,21%) acabaron obteniendo una publicación en revistas indexadas de acuerdo con los criterios aplicados³⁵⁻⁵⁵. Los 21 artículos fueron publicados en 12 revistas diferentes, con un factor de impacto medio de 1,51 (0,09-3,29). El tiempo medio que transcurrió entre la presentación de la comunicación oral y la publicación posterior fue de 36,71 meses (-4 a 92 meses). Se publicaron 4 trabajos entre 30 comunicaciones orales (13,63%) en referencia al congreso de 2007, 6 entre 43 comunicaciones (13,95%) en referencia al congreso de 2009, mientras que, de las 49 comunicaciones presenta-

das en 2011, 11 de ellas consiguieron una publicación en revista indexada (22,45%). La tendencia de publicación creciente entre congresos no obtuvo significación estadística ($p = 0,29$).

Quince de los 21 artículos publicados mostraron diferencias en el tamaño de la muestra (4 de los 15 reportaron muestras menores, mientras que en 11 de los 15 las muestras incluidas en el trabajo final fueron mayores). Respecto al seguimiento, 3 de los 21 estudios publicaron seguimientos menores, mientras que 4 de los trabajos publicados reportaron un seguimiento mayor al presentado en el congreso de la SECHC. Nueve de los 21 estudios reportaron el mismo seguimiento, mientras que en 5 trabajos no se aplicó seguimiento por el diseño del estudio. En 8 de los 21 trabajos publicados los resultados fueron los mismos que los previamente expuestos en el congreso SECHC, mientras que en 12 trabajos los resultados fueron distintos. En un solo trabajo no se pudieron obtener los resultados de la comunicación oral en la página web de la SECHC (tabla 1). A pesar de ello, solo en uno de los 21 trabajos publicados se modificaron las conclusiones. En este estudio⁴⁸, el enfoque del trabajo publicado difirió del de la comunicación oral. Los cambios en la muestra, seguimiento y resultados no fueron estadísticamente significativos ($p = 0,26$; $p = 0,17$ y $p = 0,36$, respectivamente).

La tasa de publicación no se relacionó significativamente con el tema del estudio ($p = 0,30$). El tipo de estudio, el nivel de evidencia, la muestra incluida o el seguimiento de las comunicaciones presentadas en los congresos tampoco fueron factores determinantes de la probabilidad de publicación ($p = 0,35$; $p = 0,96$; $p = 0,19$ y $p = 0,17$, respectivamente). Por último, la demora en la publicación no afectó el factor de impacto que se obtuvo con relación a la revista indexada ($p = 0,92$).

Discusión

El congreso de la SECHC se celebra con periodicidad bienal y es el congreso estatal de referencia en España en enfermedad de hombro y codo. Este trabajo señala que menos de un 20% de los trabajos que se presentan en forma de comunicación oral llegan a ser publicados en revistas indexadas.

La tasa de publicación de distintos congresos médicos celebrados en el estado español³⁻⁸ es muy oscilante (tabla 2), y la mayoría basada en congresos celebrados el siglo pasado (1992-1999). La Asociación Española de Estudio del Hígado ha conseguido la mejor tasa de publicación de un congreso médico español⁵, con un 71,4% de sus comunicaciones orales y un 54% de sus carteles publicados en revistas a los 4 años de celebración del congreso (1999). Únicamente, la Sociedad Española de Cardiología³ ha publicado resultados de sus congresos celebrados entre 2002 y 2008, y ha cifrado en un 38,4% su tasa de publicación de las comunicaciones orales a los 4 años. En la subespecialidad de hombro y codo, solo se tiene conocimiento de las tasas de publicación de las comunicaciones presentadas en las sesiones del congreso de la AAOS, cifrada en un 66% tras un seguimiento mínimo de 3 años¹².

Los motivos de la baja tasa de publicación de la SECHC encontrados pueden ser distintos. El hecho de que el congreso de la SECHC sea un congreso de una subespecialidad

Tabla 1 Comparación de las comunicaciones orales con los artículos publicados posteriormente, para aquellas comunicaciones que obtuvieron publicaciones indexadas

Título de la comunicación	Año	Autor	N	FU	Resultados	Título de la publicación	Autor	N	FU	Resultados	Revista	Demora	FI
Estudio en cadáver y reconstrucción por TC-3D de la morfología de la escápula aplicada a las prótesis invertidas	2007	Abad et al.	108	NA	Ratio longitud cuello glena Visión Ant Corta 18,25% Visión post: 52%; 64%	Cadaveric and three-dimensional computed tomography study of the morphology of the scapula with reference to reversed shoulder prosthesis ⁵⁰	Torrens et al.	108	NA	Ratio longitud cuello glena Visión ant: corta 18%; larga 82% Visión post: corta 60%; larga 40%	J Orthop Surg Res	19	1,33
Tratamiento ortopédico de las fracturas de húmero proximal	2007	Corrales et al.	58	12	ND	Functional and quality-of-life results of displaced and nondisplaced proximal humeral fractures ⁵²	Torrens et al.	70	24	Escala Constant 4 p 33,66 3 p 54,64 2 p 66,88 1 p 71	J Orthop Trauma	55	2,13
Tratamiento de la rotura masiva post-sup del manguito mediante trasplante de <i>latissimus dorsi</i>	2007	De Casas et al.	7	13	Δ escala Constant = 26	Clinic and electromiographic results of latissimus dorsi transfer for irreparable posterosuperior rotator cuff tear ⁴⁰	De Casas et al.	14	36	Δ escala Constant = 26	J Orthop Res	92	1,55
Estudio de concordancia y reproducibilidad en la evaluación de las radiolucencias humerales en las prótesis de hombro	2007	Torres et al.	32	NA	Índice Kappa Zona 1: 0,62 Zona 2: 0,40 Zona 3: 0,50 Zona 4: 0,25 Zona 5: 0,02 Zona 6: 0,25 Zona 7: 0,57	Assessment of radiolucent lines in cemented shoulder hemi-arthroplasties: study of concordance and reproducibility ⁵¹	Torrens et al.	32	NA	Índice Kappa Zona 1: 0,65 Zona 2: 0,51 Zona 3: 0,60 Zona 4: 0,21 Zona 5: 0,60 Zona 6: 0,48 Zona 7: 0,62	Int Orthop	21	0,94
Fracturas de la cabeza radial grado II, III y IV de Mason tratadas con artroplastia de resección. Resultados a largo plazo	2009	Iftimie et al.	27	204	DASH 4,89 MEPS 95% de resultados excelentes o buenos	Resection arthroplasty for radial head fractures: long-term follow-up ⁴²	Iftimie et al.	27	204	DASH 4,89 MEPS 96,4% de resultados excelentes o buenos	J Shoulder Elbow Surg	22	2,74

Tabla 1 (continuación)

Título de la comunicación	Año	Autor	N	FU	Resultados	Título de la publicación	Autor	N	FU	Resultados	Revista	Demora	FI
Calidad de vida de los pacientes con prótesis inversa de hombro. Factores condicionantes	2009	Margarit Martin et al.	26	40	Δ escala Constant = 32,6 Erosión escapular 33%	Retrospective study of scapular notches in reverse shoulder arthroplasties ⁵³	Torrens et al.	36	40	Δ escala Constant = No erosión 26,87 Erosión 29,79 Erosión escapular 36%	Am J Orthop (Belle Mead NJ)	51	0,77
Fracturas no desplazadas del húmero proximal: Alta incidencia entre fracturas osteoporóticas tratadas conservadoramente e importante repercusión funcional y en la percepción subjetiva de la salud	2009	Morcillo et al.	912	NA	DASH 26,62 Euro-QOL 67,3% tienen dolor	Nondisplaced proximal humeral fractures: high incidence among outpatient-treated osteoporotic fractures and severe impact on upper extremity function and patient subjective health perception ³⁸	Calvo et al.	912	NA	DASH 26,62 EuroQOL 67,3% tienen dolor	J Shoulder Elbow Surg	24	2,74
Reparación de lesión de SLAP tipo II con un único portal anterior	2009	Rodríguez Vellando et al.	23	15	UCLA 91%	Vertical versus horizontal suture configuration for the repair of isolated type II SLAP lesion through a single anterior portal: a randomized controlled trial ⁴⁸	Silberberg et al.	32	37	ASES 91,9 vs. ASES 95,8	Arthroscopy	33	3,02
Luxación de hombro en mayores de 60 años	2009	Rapariz	29	84	Recidiva 31,03%	Shoulder dislocation in patients older than 60 years of age ⁴⁵	Rapariz et al.	29	72	Recidiva 31,03%	Int J Shoulder Surg	19	-

Tabla 1 (continuación)

Título de la comunicación	Año	Autor	N	FU	Resultados	Título de la publicación	Autor	N	FU	Resultados	Revista	Demora	FI
Inserción del pectoral mayor como referencia para determinar la altura y la retroversión en las hemiartroplastias por fracturas	2009	Vilà et al.	20	NA	Distancia pect. mayor-cabeza humeral: 5,64 cm Distancia inserción del pect mayor-aleta posterior de la prótesis: 1,06 cm Ángulo pect mayor-aleta protésica: 24,65	The pectoralis major tendon as a reference for restoring humeral length and retroversion with hemiarthroplasty for fracture ⁴⁹	Torrens et al.	20	NA	Distancia pect mayor-cabeza humeral: 5,64 cm Distancia inserción del pect mayor-aleta posterior de la prótesis: 1,06 cm. Ángulo pect mayor-aleta protésica: 24,65	J Shoulder Elbow Surg	-4	1,93
Resultados funcionales tras la reparación artroscópica de roturas masivas del manguito rotador: influencia de la aplicación de plasma rico en plaquetas asociado a fibrina	2011	Antuña et al.	28	12	Δ escala Constant PRP 26 No PRP 30	Platelet-rich fibrin in arthroscopic repair of massive rotator cuff tears: a prospective randomized pilot clinical trial ³⁶	Antuña et al.	28	12	Δ escala Constant PRP 26 NO PRP 30	Acta Orthop Belga	21	0,63
Cirugía de revisión del fracaso de la reparación de las roturas del manguito rotador	2011	Calvo et al.	40	12	Δ escala Constant 15,2	Clinical outcome and prognostic factors of revision arthroscopic rotator cuff tear repair ⁵⁵	Valencia et al.	51	25	Δ escala Constant 26,42 Δ Simple Shoulder Test 3,82	Knee Surg Sports Trauma Arthrosc	68	3,23
Resultados a medio plazo tras artroplastia de cabeza radial	2011	Cecilia et al.	32	30	MEPS 84% resultados excelentes o buenos; 3 casos de afectación del nervio radial 3 casos de erosión capitelar 1 luxación 1 resección incompleta	Medium term results of unipolar modular radial head arthroplasty ⁴⁴	Martín Fuentes et al.	44	21	MEPS 82% resultados excelentes o buenos; 2 aflojamientos	Rev Esp Cir Ortop Traumatol	26	

Tabla 1 (continuación)

Título de la comunicación	Año	Autor	N	FU	Resultados	Título de la publicación	Autor	N	FU	Resultados	Revista	Demora	FI
Revisión sistemática a los 6 años de las fracturas de olécranon. Resultados clínicos y funcionales	2011	Cervera et al.	93	36	87,4% buenos o excelentes Arco movilidad > 50	Treatment of comminuted olecranon fractures with olecranon plate and structural iliac crest graft ³⁹	Cervera et al.	3	23	100% buenos o excelentes Flexión 115 Extensión -20 Pronación 71 Supinación 80	Acta Orthop Belga	21	0,63
Uso de células madre derivadas de lipoaspirado en la reparación del manguito rotador	2011	Encinas et al.	56	2	Sin diferencias en fuerza de rotura a las 4 y 8 semanas	Use of adipose-derived stem cells in an experimental rotator cuff fracture animal model ³⁷	Barco et al.	44	2	Sin diferencias en fuerza de rotura a las 4 y 8 semanas	Rev Esp Cir Ortop Traumatol	42	0,09
Progresión de la deformidad durante el proceso de consolidación de las fracturas de húmero proximal tratadas conservadoramente	2011	Foruria et al.	106	12	↑ retroversión de la cabeza 7,5 18,75% progresión de tuberosidad mayor	Proximal humeral fractures treated conservatively settle during fracture healing ⁴¹	Foruria et al.	89	12	↑ retroversión de la cabeza 7,1 <20% progresión tuberosidad mayor	J Orthop Trauma	39	0,92
Tratamiento de las secuelas en fracturas del húmero proximal. Comparación entre hemiartroplastias (HA) y prótesis invertidas (PI)	2011	Isart et al.	14	32	Grupo HA Δ escala Constant 18,16 Grupo PI Δ escala Constant 22,19	Treatment of fracture sequelae of the proximal humerus: comparison of hemiarthroplasty and reverse total shoulder arthroplasty ³⁵	Alentorn Geli et al.	32	50	Grupo HA Δ escala Constant 14,6 Grupo PI Δ escala Constant 26,6	Arch Orthop Trauma Surg	41	2,33
Morbimortalidad en fracturas de húmero proximal tratadas quirúrgicamente	2011	Isart et al.	97	96	Autonomía 79,5% Mortalidad 14%	Morbidity and mortality of surgically treated proximal humerus fractures ⁴³	Isart et al.	94	96	Autonomía 79,5% Mortalidad 18,6%	Rev Esp Cir Ortop Traumatol	40	0,09

Tabla 1 (continuación)

Título de la comunicación	Año	Autor	N	FU	Resultados	Título de la publicación	Autor	N	FU	Resultados	Revista	Demora	FI
Utilidad del plasma rico en factores de crecimiento (PRFC) en reparación de manguito rotador. Ensayo clínico aleatorizado con 69 pacientes	2011	Molano Muñoz et al.	69	12	Grupo PRFC 78% satisfacción Grupo Control 77% satisfacción	Plasma rich in growth factors (PRGF) in arthroscopic rotator cuff repair: A randomized, double-blind, controlled clinical trial ⁴⁶	Ruiz Moneo et al.	69	12	Grupo PRGF Δ UCLA: 8,3 Grupo Control Δ UCLA: 9	Arthroscopy	22	3,29
Relación del ángulo entre la superficie articular de la glenoides y la coracoides con las roturas del manguito de los rotadores	2011	Sánchez et al.	82	NA	Grupo rotura Ángulo 1 (A1) 57,06 Ángulo 2 (A2) 49,17 Grupo control: A1: 132,52 A2: 144,34	Decreased axial coracoid inclination angle is associated with rotator cuff tears ⁵⁴	Torrens et al.	100	NA	Grupo rotura Ángulo 1: 49,7 Ángulo 2: 76,45 Grupo control A1: 132,33 A2: 144,34	J Orthop Surg (Hong Kong)	47	0,77
Tratamiento de las fracturas complejas del húmero proximal en ancianos mediante hemiartroplastia versus prótesis inversa de hombro. Estudio prospectivo	2011	Sebastiá-Forcada et al.	32	22,7	Δ flexión anterior 64 Δ abducción 63	Reverse shoulder arthroplasty versus hemiarthroplasty for acute proximal humeral fractures. A blinded, randomized, controlled, prospective study ⁴⁷	Sebastiá-Forcada et al.	62	28,5	Δ Flexión anterior 41 Δ abducción 34,2	J Shoulder Elbow Surg	43	2,75

FI: factor de impacto de la revista; FU: seguimiento en meses; N: tamaño muestra; NA: no aplicable; ND: no disponibles; Δ : diferencias pre- y postintervención.

Tabla 2 Tasa de publicación de congresos españoles

Congreso	Año	TP global en %	TP comunicaciones orales en %	TP póster en %	Período de observación (mínimo) en años
Sociedad Española de Cardiología ³	2002/2005/2008	NR	38,3	NR	4
Sociedad Española de Anestesia y Reanimación ⁴	1992	NR	17,1	NR	6
AEEH ⁵	1999	52,8	71,4	54	4
Sociedad Española de Radiología ⁶	1994-1998	15	18	13	5
Congreso Español de Farmacología ⁷	1994-1998	26	NR	NR	5
Sociedad Española de Reumatología ⁸	1996	21	45	15	5

NR: no reportado; TP: tasa de publicación.

de la cirugía ortopédica y la traumatología (especialidad) podrían explicar las diferencias con relación a las tasas de publicación mencionadas para congresos españoles. Distintas publicaciones han propuesto razones para explicar la no publicación de los trabajos expuestos en los congresos. En el trabajo de Sprague et al.¹, se estudiaron los motivos de la no publicación de los resúmenes presentados en el congreso de la AAOS. De los 306 trabajos en los que no se encontró constancia de publicación, 199 autores respondieron a la encuesta propuesta. De los 199 autores, 72 (36,2%) declararon que el trabajo había sido publicado, mientras que 71 autores (35,7%) nunca mandaron el trabajo. Los mayores obstáculos citados por los autores para enviar sus trabajos científicos parecen ser la falta de tiempo¹ y la falta de interés para obtener una publicación. El temor a que el trabajo sea rechazado supone otro factor citado como motivo de no envío del trabajo expuesto en el congreso⁵⁶.

La mayoría de los trabajos presentados en el congreso SECHC y que llegan a ser publicados sufren cambios en el largo del proceso de publicación. En nuestro trabajo, la mitad de los trabajos publicados acaba englobando una muestra mayor, mientras que cerca de un 25% acaba reduciendo la muestra en la publicación posterior (tabla 1). El trabajo de De Casas⁴⁰ y de Sebastiá-Forcada⁴⁷ son los que muestran un incremento de muestra mayor, al aumentar en un 100% el número de pacientes incluidos. Bhandari et al.¹⁰ constataron una reducción de la muestra de cerca de un 10% de los trabajos publicados respecto al resumen expuesto en el congreso AAOS, mientras que Preston et al.⁵⁶ observaron una reducción de la muestra próxima al 20% de sus trabajos previamente expuestos en el congreso de la Orthopaedic Trauma Association. En referencia al seguimiento, todos los trabajos excepto ^{39,44,46} mantienen el mismo tiempo de seguimiento o lo aumentan significativamente. A modo de ejemplo, el trabajo publicado por Torrens et al.⁵² pasó de un seguimiento de 12 meses registrado en el resumen del congreso a 24 en la publicación posterior. De Casas⁴⁰ consiguió prácticamente triplicar el seguimiento entre la comunicación oral y la publicación. Con relación a las conclusiones, tan solo el trabajo de Silberberg⁴⁸ muestra conclusiones distintas entre la comunicación oral y la publicación. En

este caso, la comunicación oral expone los resultados de técnica quirúrgica (reparación de lesiones SLAP por portal anterior), mientras que la publicación posterior amplía el estudio con un trabajo comparativo entre 2 técnicas concretas. Estos hallazgos parecen estar en consonancia con otras publicaciones que estudian la concordancia entre resúmenes y publicaciones posteriores. El trabajo de Preston et al.⁵⁶ ahonda acerca de las diferencias entre trabajos presentados en el congreso de la Orthopaedic Trauma Association entre los años 1994 y 1997. Los autores de este estudio hallaron un 93,4% de coincidencias en las conclusiones entre resúmenes de congreso y publicación posterior. El 56,3% de los trabajos que lograron publicación recogieron la misma muestra que la comunicación oral previa, mientras que el 25,5% de los trabajos logró aumentarla. Los motivos de cambio entre los datos presentados en un congreso y los que se acaban publicando pueden ser diversos. A menudo, las comunicaciones orales se presentan como resultados preliminares de una investigación en cuanto a seguimiento y tamaño de la muestra. Solo un 10% de los trabajos que contienen cambios en el contenido del trabajo dan una explicación, según Preston et al.⁵⁶. Entre ellos, la pérdida de seguimiento de los pacientes incluidos en el estudio fue el motivo principal de cambio. Bandhari et al.¹⁰, por el contrario, identificaron la demora en la publicación como único factor predisponente de cambios entre la comunicación oral en un congreso y la publicación posterior.

El tema de estudio no se ha relacionado con la probabilidad de conseguir una publicación posterior en nuestro análisis. Schulte et al.²⁸ encontraron diferencias en la tasa de publicación en función del diseño del trabajo (prospectivo vs. retrospectivo) y nivel de evidencia científica (I-II vs. III-IV) en el estudio del congreso alemán de traumatología, pero tampoco hallaron diferencias en el tema de estudio. Schulte et al.²⁸ y Kleine-Konig et al.²² encontraron que los resúmenes correspondientes a trabajos con un resultado principal significativo tenían mayor probabilidad de ser publicados que los trabajos con resultados claramente no significativos. Además, los estudios multicéntricos y los de tipo biomecánico²⁸ obtuvieron mejor tasa de publicación. Cifuentes et al.⁵ identificaron el tipo de presentación (oral

o póster) como único factor determinante para la publicación final de un resumen presentado en la reunión de la Asociación Española de Estudio de Enfermedades del Hígado.

Reuniones científicas de ámbito nacional, como la Reunión de Electrofisiología, Arritmias y Estimulación Cardíaca han limitado estrictamente el tiempo para las comunicaciones orales. Tan solo aquellos trabajos que por su originalidad o nivel de evidencia científica merezcan ser premiados acaban siendo presentados en el congreso. Este enfoque podría ayudar a mejorar el número de estudios publicados presentados previamente en congresos SEHC. Otra medida que ayudaría a mejorar la tasa de publicación de la SEHC sería la de promover estudios de nivel de evidencia altos: estudios prospectivos aleatorizados, multicéntricos o biomecánicos, tal y como han identificado otros autores²⁸. Cabe esperar la consolidación de la tendencia al alza en la tasa de publicación de la SEHC como se ha observado en este estudio en el período 2007-2011, por el desarrollo científico de la propia sociedad. Las publicaciones de España en la base de datos Science Citation Index Expanded se han incrementado más de un 600% entre 1980 y 2003, incremento muy superior al aumento total de la base de datos (100%)⁹. A pesar del proceso de internacionalización de la investigación y del descenso de las publicaciones en lengua española⁹, la indexación de la REVISTA ESPAÑOLA DE CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA en Medline/Pubmed desde 2013 facilitará que los autores españoles se familiaricen con una editorial en su propia lengua. La Sociedad Española de Cardiología ha identificado³ la *Revista Española de Cardiología* como publicación principal para los autores de los trabajos presentados en sus congresos; el 37,1% de los trabajos publicados del congreso lo hicieron en esta revista.

El presente estudio tiene distintas limitaciones. En primer lugar, las razones de la no publicación de las comunicaciones no han sido analizadas, ni se dispone del número de estudios que iniciaron algún proceso de revisión en revistas indexadas. En segundo lugar, la búsqueda de publicaciones posteriores mediante PubMed puede conllevar una subestimación de la tasa de publicación analizada.

Conclusiones

La mayoría de las comunicaciones orales presentadas en los congresos de la SEHC no son publicadas en revistas indexadas. Las diferencias entre los trabajos publicados y sus presentaciones orales previas parecen no influir en la conclusión del trabajo.

Nivel de evidencia

Nivel de evidencia iv (revisión sistemática).

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Sprague S, Bhandari M, Devereaux PJ, Swiontkowski MF, Tornetta P 3rd, Cook DJ, et al. Barriers to full-text publication following presentation of abstracts at annual orthopaedic meetings. *J Bone Joint Surg Am.* 2003;85:158-63.
2. Gormann RL, Olerda GM. Publication of presented abstracts at annual scientific meetings: A measure of quality. *Vet Human Toxicol.* 1990;32:470-2.
3. Alonso-Arroyo A, Aleixandre-Benavent R, Vidal-Infer A, Anguita-Sánchez M, Chorro-Gascó FJ, Bolaños-Pizarro M, et al. Executive Committee of the Spanish Society of Cardiology. Subsequent full publication of abstracts presented in the annual meetings of the Spanish Society of Cardiology. *Rev Esp Cardiol.* 2014;67:15-21, <http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2013.05.010>.
4. Castillo J, García-Guasch R, Cifuentes I. Publicaciones derivadas de las comunicaciones libres del XX Congreso de la Sociedad Española de Anestesiología y reanimación. *Anestesia (92).* *Rev Esp Anestesiología Reanim.* 2000;47:53-6.
5. Cifuentes I, Bartolí Solé R, Miquel Planas M, Cabré Gelad E, Morillas Cunill RM, Planas Vila R. How many reach their goal? Outcome of abstracts presented at the XXIV AAEH (Spanish Liver Study Association) Congress and their progress over time. *Gastroenterol Hepatol.* 2007;30:263-7.
6. Miguel-Dasit A, Martí-Bonmatí L, Aleixandre R, Sanfeliu P, Valderrama JC. Publications resulting from Spanish radiology meeting abstracts: Which, where and who. *Scientometrics.* 2006;66:467-80.
7. Montané E, Vidal X. Fate of the abstracts presented at three Spanish clinical pharmacology congresses and reasons for unpublished research. *Eur J Clin Pharmacol.* 2007;63:103-11, <http://dx.doi.org/10.1007/s00228-006-0235-7>.
8. Olivé A, Cifuentes I, Vázquez Corbacho D, Roca J. Rumbo a lo desconocido: Destino final de los resúmenes presentados a un congreso de reumatología. *Rev Esp Reumatol.* 2004;31:122-5.
9. Bordons M. Hacia el reconocimiento de las publicaciones científicas españolas. *Rev Esp Cardiol.* 2004;57:799-802.
10. Bhandari M, Devereaux PJ, Guyatt GH, Cook DJ, Swiontkowski MF, Sprague S. An observational study of orthopaedic abstracts and subsequent full-text publications. *J Bone Joint Surg Am.* 2002;84:615-21.
11. Daluiski A, Kuhns CA, Jackson KR, Lieberman JR. Publication rate of abstracts presented at the annual meeting of the Orthopaedic Research Society. *J Orthop Res.* 1998;16:645-50.
12. DeMola PM, Hill DL, Abboud JA. Publication rate of abstracts presented at the shoulder and elbow session of the American Academy of Orthopaedic Surgery. *Clin Orthop Relat Res.* 2009;467:1629-33, <http://dx.doi.org/10.1007/s11999-008-0474-2>.
13. Donegan DJ, Kim TW, Lee GC. Publication rates of presentations at the Annual Meeting of the American Academy of Orthopaedic Surgeons. *Clin Orthop Relat Res.* 2010;468:1428-35, <http://dx.doi.org/10.1007/s11999-009-1171-5>.
14. Eck JC. Publication rates of abstracts presented at Biennial Meetings of the International Society of Arthroscopy. *Knee Surgery and Orthopaedic Sports Medicine.* *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc.* 2005;13:426-9, <http://dx.doi.org/10.1007/s00167-004-0559-8>.

15. Gavazza JB, Foulkes GD, Meals RA. Publication pattern of papers presented at the American Society for Surgery of the Hand Annual Meeting. *J Hand Surg Am.* 1996;21:742-5.
16. Hamlet WP, Fletcher A, Meals RA. Publication patterns of papers presented at the Annual Meeting of the American Academy of Orthopaedic Surgeons. *J Bone Joint Surg Am.* 1997;79:1138-43.
17. Harris IA, Mourad MS, Kadir A, Solomon MJ, Young JM. Publication bias in papers presented to the Australian Orthopaedic Association Annual Scientific Meeting. *ANZ J Surg.* 2006;76:427-31, <http://dx.doi.org/10.1111/j.1445-2197.2006.03747.x>.
18. Lloyd EW, Geller JA, Iorio R, Yoon RS, Huo MM. Publication rates of scientific presentations at the American Association of Hip and Knee Surgeons annual meetings from 1996 to 2001. *J Arthroplasty.* 2006;21:2-5, <http://dx.doi.org/10.1016/j.arth.2006.04.021>.
19. Jackson KR, Dalusiki A, Kay RM. Publication of abstracts submitted to annual meeting of the Pediatric Orthopaedic Society of North America. *J Pediatr Orthop.* 2000;20:2-6.
20. Jasko JJ, Wood JH, Schwartz HS. Publication rates of abstracts presented at annual musculoskeletal tumor society meetings. *Clin Orthop Relat Res.* 2003;415:98-103, <http://dx.doi.org/10.1097/01.blo.0000093902.12372.76>.
21. Kinsella SD, Menge TJ, Andersons AF. Publication rates of podium versus poster presentations at the American Orthopaedic Society for Sports Medicine meetings: 2006-2010. *Am J Sports Medicine.* 2015;43:1255-9, <http://dx.doi.org/10.1177/0363546515573939>.
22. Kleine-Konig MT, Schulte TL, Gosheger G, Rödl R, Schiedel FM. Publication rate of abstracts presented at European Pediatric Orthopaedic Society Annual Meetings, 2006 to 2008. *J Pediatr Orthop.* 2014;34:e33-8, <http://dx.doi.org/10.1097/BPO.000000000000140>.
23. Kleweno CP, Bryant WK, Jacir AM, Levine WN, Ahmad CS. Discrepancies and rates of publication in orthopaedic sports medicine abstracts. *Am J Sports Med.* 2008;36:1875-9, <http://dx.doi.org/10.1177/0363546508319054>.
24. Kwong Y, Kwong FN, Patel J. Publication rate of trauma abstracts presented at an international orthopaedic conference. *Injury.* 2007;38:745-9, <http://dx.doi.org/10.1016/j.injury.2006.07.002>.
25. Lloyd EW, Geller JA, Iorio R, Yoon RS, Huo MM. Publication rates of scientific presentations at the American Association of Hip and Knee Surgeons annual meetings from 1996 to 2001. *J Arthroplasty.* 2006;21:2-5, <http://dx.doi.org/10.1016/j.arth.2006.04.021>.
26. Murrey DB, Wright RW, Seiler JG 3rd, Day TE, Schwartz HS. Publication rates of abstracts presented at the 1993 annual Academy meeting. *Clin Orthop Relat Res.* 1999;359:247-53.
27. Preston CF, Bhandari M, Fulkerson E, Ginat D, Koval KJ, Egol KA. Podium versus poster publication rates at the Orthopaedic Trauma Association. *Clin Orthop Relat Res.* 2005;437:260-4, <http://dx.doi.org/10.1097/01.blo.0000167667.80325.61>.
28. Schulte TL, Trost M, Osada N, Huck K, Lange T, Gosheger G, et al. Publication rate of abstracts presented at the Annual Congress of the German Society of Orthopaedics and Trauma Surgery. *Arch Orthop Trauma Surg.* 2012;132:271-80, <http://dx.doi.org/10.1007/s00402-011-1398-y>.
29. Schulte TL, Huck K, Osada N, Trost M, Lange T, Schmidt C, et al. Publication rate of abstracts presented at the Annual Congress of the Spine Society of Europe (years 2000-2003). *Eur Spine J.* 2012;21:2105-12, <http://dx.doi.org/10.1007/s00586-012-2211-5>.
30. Wang JC, Yoo S, Delamarter RB. The publication rates of presentations at major Spine Speciality Society meetings (NASS, SRS, ISSLS). *Spine (Phila Pa 1976).* 1999;24:425-7.
31. Yoo S, Oh G, Wang JC. Publication rates of presentations made at annual meetings of the American Orthopaedic Society for Sports Medicine and the Arthroscopy Association of North America. *Am J Orthop (Belle Mead NJ).* 2002;31:367-9.
32. Yoon RS, Lloyd EW, McGrory B, Bal BS, Macaulay W. Studies presented in poster format at the annual meetings of the American Association of Hip and Knee Surgeons: How do they fare in the peer review process? *J Arthroplasty.* 2007;22:17-20, <http://dx.doi.org/10.1016/j.arth.2007.03.010>.
33. Wang JC, Yoo S, Delamarter RB. The publication rates of presentations at major Spine Speciality Society meetings (NASS, SRS, ISSLS). *Spine (Phila Pa 1976).* 1999;24:425-7; Weber EJ, Callahan ML, Wears RL, Barton C, Young G. Unpublished research from a medical speciality meeting: Why investigators fail to publish. *JAMA.* 1998;280:257-9.
34. Cite Factor [consultado 13 jun 2017]. Disponible en: <http://www.citefactor.org/journal-impact-factor-list-2014.html>
35. Alentorn-Geli E, Guirro P, Santana F, Torrens C. Treatment of fracture sequelae of the proximal humerus: Comparison of hemiarthroplasty and reverse total shoulder arthroplasty. *Arch Orthop Trauma Surg.* 2014;134:1545-50, <http://dx.doi.org/10.1007/s00402-014-2074-9>.
36. Antuña S, Barco R, Martínez Diez JM, Sánchez Márquez JM. Platelet-rich fibrin in arthroscopic repair of massive rotator cuff tears: A prospective randomized pilot clinical trial. *Acta Orthop Belg.* 2013;79:25-30.
37. Barco R, Encinas C, Valencia M, Carrascal MT, García-Arranz M, Antuña S. Use of adipose-derived stem cells in an experimental rotator cuff fracture animal model. *Rev Esp Cir Ortop Traumatol.* 2015;59:3-8, <http://dx.doi.org/10.1016/j.recot.2014.07.00>.
38. Calvo E, Morcillo D, Foruria AM, Redondo-Santamaría E, Osorio-Picorne F, Caeiro JR, GEIOS-SECOT Outpatient Osteoporotic Fracture Study Group. Nondisplaced proximal humeral fractures: High incidence among outpatient-treated osteoporotic fractures and severe impact on upper extremity function and patient subjective health perception. *J Shoulder Elbow Surg.* 2011;20:795-801, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jse.2010.09.008>.
39. Cervera-Irímia J, Tomé-Bermejo F, Gómez-Bermejo MA, Holgado-Moreno E, Stratenwerth EG. Treatment of comminuted olecranon fractures with olecranon plate and structural iliac crest graft. *Acta Orthop Belga.* 2012;78:703-7.
40. De Casas R, Lois M, Cidoncha M, Valadron M. Clinic and electromyographic results of latissimus dorsi transfer for irreparable posterosuperior rotator cuff tears. *J Orthop Surg Res.* 2014;9:83-96, <http://dx.doi.org/10.1186/s13018-014-0083-6>.
41. Foruria AM, Martí M, Sánchez-Sotelo J. Proximal humeral fractures treated conservatively settle during fracture healing. *J Orthop Trauma.* 2015;29:24-30, <http://dx.doi.org/10.1097/BOT.0000000000000244>.
42. Iftimie PP, Calmet Garcia J, de Loyola Garcia Forcada I, Gonzalez Pedrouzo JE, Giné Gomà J. Resection arthroplasty for radial head fractures: Long-term follow-up. *J Shoulder Elbow Surg.* 2011;20:45-50, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jse.2010.09.005>.
43. Isart A, Sánchez JF, Santana F, Puig L, Cáceres E, Torrens C. Morbidity and mortality of surgically treated proximal humerus fracture. *Rev Esp Cir Ortop Traumatol.* 2014;58:223-8, <http://dx.doi.org/10.1016/j.recot.2014.02.003>.
44. Martín-Fuentes AM, Cecilia-López D, Resines-Erasun C. Midterm results of unipolar modular radial head arthroplasty. *Rev Esp Cir Ortop Traumatol.* 2013;217-23, <http://dx.doi.org/10.1016/j.recot.2013.02.005>.
45. Rapariz JM, Martín-Martín S, Pareja-Bezales A, Ortega-Klein J. Shoulder dislocation in patients older than 60 years of age. *Int J Shoulder Surg.* 2010;4:88-92, <http://dx.doi.org/10.4103/0973-6042.79792>.
46. Ruiz-Moneo P, Molano-Muñoz J, Prieto E, Algorta J. Plasma rich in growth factors in arthroscopic rotator cuff repair: A randomized, double-blind

- controlled clinical trial. *Arthroscopy*. 2013;29:2–9, <http://dx.doi.org/10.1016/j.arthro.2012.08.014>.
47. Sebasti a-Forcada E, Cebrian-G omez R, Lizaur-Utrilla A, Gil-Guillen V. Reverse shoulder arthroplasty versus hemiarthroplasty for acute proximal humeral fractures. A blinded, randomized, controlled, prospective study. *J Shoulder Elbow Surg*. 2014;23:1419–26, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jse.2014.06.035>.
 48. Silberberg JM, Moya-Angeler J, Martin E, Leyes M, Forriol F. Vertical versus horizontal suture configuration for the repair of isolated type II SLAP lesion through a single anterior portal: A randomized controlled trial. *Arthroscopy*. 2011;27:1605–13, <http://dx.doi.org/10.1016/j.arthro.2011.07.009>.
 49. Torrens C, Corrales M, Melendo E, Solano A, Rodríguez-Baeza A, Cáceres E. The pectoralis major tendon as a reference for restoring humeral length and retroversion with hemiarthroplasty for fracture. *J Shoulder Elbow Surg*. 2008;17:947–50, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jse.2008.05.041>.
 50. Torrens C, Corrales M, González G, Solano A, Cáceres E. Cadaveric and three-dimensional computed tomography study of the morphology of the scapula with reference to reversed shoulder prosthesis. *J Orthop Surg Res*. 2008;3:49, <http://dx.doi.org/10.1186/1749-799X-3-49>.
 51. Torrens C, Martínez-Díaz S, Ruiz A, Gin s A, Cáceres E. Assessment of radiolucent lines in cemented shoulder hemi-arthroplasties: Study of concordance and reproducibility. *Int Orthop*. 2009;33:165–9, <http://dx.doi.org/10.1007/s00264-007-0452-4>.
 52. Torrens C, Corrales M, Vilà G, Santana F, Cáceres E. Functional and quality-of-life results of displaced and nondisplaced proximal humeral fractures treated conservatively. *J Orthop Trauma*. 2011;25:581–7, <http://dx.doi.org/10.1097/BOT.0b013e318210ed2>.
 53. Torrens C, Santana F, Picazo B, Cáceres E. Retrospective study of scapular notches in reverse shoulder arthroplasties. *Am J Orthop (Belle Mead NJ)*. 2013;42:362–5.
 54. Torrens C, Alentorn-Geli E, Sanchez JF, Isart A, Santana F. Decreased axial coracoid inclination angle is associated with rotator cuff tears. *J Orthop Surg (Hong Kong)*. 2017;25:1–5, <http://dx.doi.org/10.1177/2309499017690329>.
 55. Valencia Mora M, Morcillo Barrenechea D, Martín R os MD, Foruria AM, Calvo E. Clinical outcome and prognostic factors of revision arthroscopic rotator cuff repair. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc*. 2016, <http://dx.doi.org/10.1007/s00167-016-4392-7>.
 56. Preston CF, Bhandari M, Fulkerson E, Ginat D, Egol KA, Koval KJ. The consistency between scientific papers presented at the Orthopaedic Trauma Association and their subsequent full-text publication. *J Orthop Trauma*. 2006;20:129–33, <http://dx.doi.org/10.1097/01.bot.0000199120.45982.41>.