Cir. plást. iberolatinoam.-Vol. 46 - Nº 2 Abril - Junio 2020 / Pag. 223-232

estudiar en el presente artículo.

http://dx.doi.org/10.4321/S0376-78922020000200012

Original / Estadísticas

Influencia de los congresos en la difusión de la especialidad. #CirugíaPlástica por redes sociales

Influence of meetings on dissemination of the specialty. **#PlasticSurgery in social media**

Elena ARMAS*, David MAS**, Katarzyna WASAK*, María HERRAIZ*, Lucía TEJERO*, Andrés A. MALDONADO***, Lara CRISTÓBAL***



Armas E.

Abstract

Resumen

Introducción y objetivo. La utilidad de las redes sociales como medio Background and objective. The use of social media to spread knowledde difusión de la Cirugía Plástica, y específicamente en cuestiones académicas, es un área en desarrollo. Estudios recientes han demostrado el uso de la etiqueta (hashtag) #CirugiaPlastica. Sin embargo, no se ha estudiado la influencia de los congresos nacionales e internacionales en la difusión del conocimiento a través de las redes sociales, tema que nos proponemos

Material y método. Realizamos un análisis retrospectivo de los tuits publicados en español con las palabras "CirugiaPlastica" o la etiqueta #CirugiaPlastica, comparando 5 grupos en relación a los congresos más importantes de la especialidad en español: 1. Grupo control días laborables (no coincidente con congresos de Cirugía Plástica); 2. Grupo control fin de semana (no coincidente con congresos de Cirugía Plástica); 3. Grupo Congreso Iberolatinoamericano; 4. Grupo Jornada Monográfica SECPRE (Sociedad Española de Cirugía Plástica, Reparadora y Estética); 5. Grupo Congreso AECEP (Asociación Española de Cirugía Estética Plástica). Analizamos, entre otras, las siguientes variables: identidad del autor, tema del tuit, uso de la etiqueta #CirugiaPlastica, finalidad educativa o promocional y disponibilidad de enlace a un artículo científico.

Resultados. Revisamos 1165 tuits. Los realizados por cirujanos plásticos, instituciones académicas y sociedades científicas supusieron un 13.44% en los grupos control frente a un 18.52% en los grupos congreso (p-valor= 0.02). La presencia de un congreso nacional o internacional no aumentó de manera significativa el número de tuits educacionales, ni el número de enlaces a artículos científicos (p-valor> 0.05).

Conclusiones. En el ámbito de la Cirugía Plástica, los congresos analizados no han demostrado una repercusión estadísticamente significativa en el contenido educacional de los tuits. Las redes sociales deberían ser potenciadas durante estos congresos para aumentar la difusión y conocimiento de nuestra especialidad.

Palabras clave Twitter, Redes sociales, Divulgación científica, Cirugía Plástica.

Nivel de evidencia científica 5 Significado Recibido (esta versión) 30 diciembre/2019 **Aceptado** 20 febrero/2020

ge about Plastic Surgery, especially regarding academic issues, is still in its infancy. Recent studies have shown that the hashtag #PlasticSurgery has been used to spread knowledge and leadership in our specialty. However, the influence of national and international meetings in this regard has not been studied, a topic that we propose to study in this article.

Methods. A retrospective analysis of tweets published in Spanish containing the words "CirugiaPlastica" or the hashtag #CirugiaPlastica was performed, comparing 5 groups: 1. Working days control group (non-coincident with Plastic Surgery meetings); 2. Weekend control group (non-coincident with Plastic Surgery meetings); 3. Iberolatinoamericano Meeting Group; 4. SECPRE (Spanish Plastic, Reconstructive and Aesthetic Surgery Association) Monographic Meeting Group; 5. AECEP (Spanish Aesthetic Plastic Surgery Association) meeting group. The following variables were analyzed, among several others: author identity, tweet topic, hashtag #CirugiaPlastica use, educative or promotional finality and the availability of the digital link to a journal article.

Results. A total of 1165 tweets were analyzed. Tweets written by plastic surgeons, academic institutions and scientific societies were 13.44% in the control groups compared to 18.52% in the meeting groups (p-value = 0.02). The presence of a national or international meeting did not increase significantly the number of educational tweets nor the links to scientific articles (p-value > 0.05).

Conclusions. Analyzed meetings did not show a statistically significant repercussion on the educational content of tweets. Social media should be encouraged during these meetings to spread knowledge and to increase the repercussion of our specialty.

Key words Twitter, Social media, Scientific divulgation, Plastic Surgery.

Level of evidence 5 Meaningfulness **Received (this version)** 30 December/2019 Accepted 20 February/2020

Conflicto de intereses: Los autores declaran no tener ningún interés financiero relacionado con el contenido de este artículo. Financiación: No hubo fuentes externas de financiación para este trabajo.

Médico Residente, Servicio de Cirugía Plástica, Hospital Universitario de Getafe, Madrid, España.

Cirujano Plástico, Servicio de Cirugía Plástica, Hospital Central de la Defensa Gómez Ulla, Madrid, España.

^{***} Cirujano Plástico, Servicio de Cirugía Plástica, Hospital Universitario de Getafe, Madrid, España.

Introducción

Durante la última década, las redes sociales han presentado una importante progresión en cuanto a número de usuarios y tiempo de uso. Según datos de 2018, alrededor de 3000 millones de personas utilizan las redes sociales a diario en el mundo. En España 25.5 millones de personas las emplean todos los días, con un tiempo medio de 58 minutos por usuario. El 70% de los adultos usa Internet como primera fuente para información relacionada con la salud. Por otro lado, se produce también un aumento de la actividad y de los tipos de esta, creándose cada vez con más frecuencia contenido cuyo objetivo es la difusión científica y educacional. Las redes sociales constituyen un elemento importante en una sociedad cada vez más digitalizada y global.

Twitter está considerada como la red social más adecuada para uso profesional médico⁽²⁾ y la quinta red social más utilizada en España por detrás de WhatsApp, Facebook, Instagram y YouTube.⁽³⁾ De acuerdo con la percepción de los usuarios de redes sociales, Twitter se perfila como la mejor acondicionada para la divulgación pública de contenidos científicos y educacionales, probablemente en relación con su estructura de publicación de contenido y de interaccionalidad igualitaria entre usuarios.⁽³⁾

Los usuarios de Twitter crean contenido a través de mensajes de 280 caracteres, denominados tuits, con posibilidad de incluir enlaces (*links*) a otras páginas web, imágenes y vídeos. Pueden interaccionar entre ellos mediante mensajes directos públicos o privados, compartiendo el contenido de otro autor entre sus seguidores, o bien haciéndose seguidores de otros usuarios, de tal manera que pueden ver todo el material publicado por dichos usuarios en su página principal. En estos mensajes o tuits se puede incluir una etiqueta mediante el signo #. Esto permite clasificarlos dentro de una temática concreta, posibilitando a otros usuarios la búsqueda de tuits con dicha etiqueta y con la información deseada.

La utilidad de las redes sociales como medio de difusión de la Cirugía Plástica y, específicamente en cuestiones académicas, es un área en desarrollo y con un gran potencial. Cirujanos plásticos, revistas científicas y sociedades (por ejemplo: la revista *Plastic and Reconstructive Surgery* - @prsjournal; la Sociedad Española de Cirugía Plástica, Reparadora y Estética - @SECPREorg) utilizan Twitter para difundir y debatir las últimas publicaciones. La etiqueta #CirugiaPlastica puede ser aplicada para potenciar el conocimiento de la especialidad. Por ejemplo, la revista americana *Plastic and Reconstructive*

Surgery organiza "foros de discusión" en línea en Twitter cuyo propósito es iniciar una conversación/discusión centrada en un artículo ya publicado, de manera que los usuarios puedan interaccionar directamente con el autor y entre ellos.⁽⁴⁾

Estudios recientes han demostrado el uso de la etiqueta #CirugiaPlastica para potenciar el conocimiento y el liderazgo de nuestra especialidad. (5) Sin embargo, no existen estudios sobre la influencia de los congresos nacionales e internacionales de Cirugía Plástica en la difusión de la misma a través de las redes sociales. El objetivo de nuestro estudio es comparar el número y contenido de tuits con la etiqueta #CirugiaPlastica durante dichos congresos y en periodos de ausencia de los mismos.

Material y método

Realizamos un análisis retrospectivo de los tuits publicados en español durante el 2018 con las palabras "CirugiaPlastica" o la etiqueta #CirugiaPlastica. Establecimos 5 grupos para el análisis, escogiendo los 3 congresos más relevantes de la especialidad en español:

- 1. Grupo control días laborables (no coincidente con eventos relacionados con Cirugía Plástica): fechas 16 y 17 de octubre de 2018.
- 2. Grupo control fin de semana (no coincidente con eventos relacionados con Cirugía Plástica): fechas 20 y 21 de octubre de 2018.
- Grupo Congreso Iberolatinoamericano (FILACP, Federación Íbero-Latinoamericana de Cirugía Plástica, de celebración bienal): fechas 24 y 25 de mayo de 2018.
- Grupo Jornada Monográfica SECPRE (Sociedad Española de Cirugía Plástica, Reparadora y Estética, de celebración bienal): fechas 1 y 2 de junio de 2018.
- Grupo Congreso AECEP (Asociación Española de Cirugía Estética Plástica, de celebración anual): fechas 23 y 24 de noviembre de 2018.

Comprobamos la ausencia de cursos y/o congresos relacionados con Cirugía Plástica en los días del grupo control a través de las páginas web de la SECPRE, FILACP y de https://ciplaslatin.com/cursos-y-congresos. html, órgano oficial de publicación científica de eventos relacionados con FILACP y SECPRE desde la página web de la revista Cirugía Plástica Íbero-Latinoamericana.

Excluimos todos los tuis indescifrables o carentes de sentido y aquellos que con alta probabilidad consideramos que fueron generados como bots (aféresis de robot). Definimos como mensajes de bots aquellos que estaban repetidos al menos 3 veces seguidas.

Analizamos las siguientes variables de cada tuit:

Identidad del autor. Clasificamos los autores en las siguientes categorías: cirujano plástico (revisando perfil y afiliación), institución académica (hospitales universitarios y universidades), sociedad científica, revista científica, práctica privada, paciente, público, noticias, página web, bloguero, famoso, u otros (para aquellos que no pudieron ser clasificados en las categorías previamente descritas). Agrupamos los autores cirujano plástico, institución académica y sociedad científica como autores con ámbito educacional, y en estos grupos realizamos un análisis específico para determinar si el objetivo del tuit fue educacional o de autopromoción.

En el caso concreto de los cirujanos plásticos, determinamos si se trataba de un cirujano plástico con certificación, haciendo la comprobación mediante la revisión de su perfil. Consideramos cirujano plástico certificado a aquel que refiriese pertenecer a alguna sociedad oficial de cirujanos plásticos.

- Tema del tuit. Lo calificamos atendiendo a las siguientes categorías: cirugía plástica en famosos, cirugía estética, ciencias básicas, seguridad del paciente, reconstrucción y otros (para aquellos temas que no pudieron ser clasificados en las categorías previamente descritas).
- Uso de la etiqueta #CirugiaPlastica.
- Objetivo del tuit. Educación o autopromoción. Agrupamos los autores cirujano plástico, institución académica y sociedad científica como autores con ámbito educacional, y en estos grupos realizamos un análisis específico para determinar si el objetivo del tuit fue educacional o de autopromoción.
- Enlace disponible a artículo/revista científica. Cuantificamos el número de tuits educacionales en los cuales había disponibilidad de enlace a un artículo, y si dicho artículo estaba publicado en cualquier base de datos de referencia médica (Pubmed, Scielo, etc.).

Para cada uno de los 3 grupos de congresos investigamos si existía una etiqueta oficial relacionada.

Para el análisis estadístico y comparativo tuvimos en cuenta los resultados de los grupos control frente a los resultados de los grupos de congreso, estableciendo dos grupos: Control: grupo 1 + grupo 2; Congresos: grupo 3 + grupo 4 + grupo 5.

Representamos los datos usando medias y porcentajes. Para el análisis estadístico utilizamos pruebas de Chi-cuadrado. El análisis estadístico lo realizamos con el software SPSS versión 18.0 (SPSS, Inc., Chicago, IL, USA). Consideramos estadísticamente significativo un p-valor menor de 0.05.

Resultados

Analizamos un total de 1194 tuits, de los cuales excluimos 29. De los 1165 restantes, 378 correspondieron al grupo 1 (control días laborables, Tabla I), 247 al grupo 2 (control fin de semana, Tabla II), 211 al grupo 3 (Congreso Iberolatinoamericano, Tabla III), 117 al grupo 4 (Jornada SECPRE, Tabla IV) y 212 al grupo 5 (Congreso AECEP, Tabla V). Comparamos los resultados de los 2 grupos control con los resultados de los 3 grupos congreso (Tabla VI).

El número total de tuits en el grupo control fue de 625, siendo el número medio de tuits / día para dicho grupo de 156.25. El número total de tuits en el grupo de los congresos fue de 540, siendo el número medio de tuits / día de 90. Los autores con ámbito educacional (cirujanos plásticos, sociedades científicas e instituciones académicas) en el grupo control fueron el 13.44% (n=84), frente a 18.52% (n=100) en el grupo congreso (p-valor = 0.02) (Gráfico 1, Tabla VII).

Del total de cirujanos plásticos, sólo el 32.1% (n=26) de los cirujanos plásticos fueron identificados como cirujanos plásticos certificados en el grupo control, frente al 50.6% (n=44) en los grupos congreso, siendo esta diferencia estadísticamente significativa (p-valor= 0.006). Con respecto a los temas de los tuits, en el grupo congreso la mayoría fueron sobre Cirugía Estética (44.26%, n=239), mientras que en el grupo control predominaron otros temas no recogidos en el estudio (67.2%, n=420) (Tabla VII). Comparando ambos grupos, los tuits sobre estética tuvieron mayor presencia durante los congresos (19.84%, n=124 grupo control frente a 44.26%, n=239 grupo congreso; p-valor = 0.002). No hubo diferencias estadísticamente significativas en cuanto a Cirugía Reconstructiva.

De los tuits realizados por autores académicos (cirujanos plásticos, sociedades científicas e instituciones), sólo el 13.09% (n=11) en el grupo control y el 11% (n=11) en el grupo congreso fueron con un objetivo educacional.

Además, comparando ambos grupos, la presencia de un congreso no aumentó de manera significativa el número de tuits educacionales dentro de los mensajes publicados por autores académicos (13.09%, n=11 en el grupo control y 11%, n=11 en el grupo congreso, p-valor >0.05). Tampoco hubo diferencias significativas en cuanto al número de enlaces a artículos científicos (0 en el grupo control y 2 en el grupo congresos; p-valor > 0.05).

Se utilizó la etiqueta #CirugiaPlastica en 138 tuits de los 625 tuits totales del grupo control (22.1%) y en 123 tuits de los 540 tuits totales de los grupos congreso (22.8%).

Tabla I. Grupo 1: control días laborables

TEMA AUTOR	Cirugía Plástica famosos	Estética	Ciencia básica	Seguridad del paciente	Reconstrucción	Otros	Total
Cirujano plástico 62 (16.40%)	0	44 (71%)	0	0	3 (4.8%)	15 (24.2%)	62
Institución académica 1 (0.26%)	0	0	0	0	0	1 (100%)	1
Revista científica 0 (0%)	0	0	0	0	0	0	0
Sociedad científica 2 (0.53%)	0	0	1 (50%)	0	0	1 (50%)	2
Práctica privada 71 (18.78%)	1 (1.4%)	39 (54.9%)	0	2 (2.8%)	1 (1.4%)	28 (39.4%)	71
Paciente 1 (0.26%)	0	0	0	0	0	1 (100%)	1
Público 94 (24.87%)	16 (17%)	16 (17%)	0	5 (5.3%)	3 (3.2%)	54 (57.4%)	94
Noticias 134 (35.45%)	14 (10.4%)	9 (6.7%)	0	1 (0.7%)	1 (0.7%)	109 (81.3%)	134
Marca o compañía 0 (0%)	0	0	0	0	0	0	0
Bloguero 1 (0.26%)	0	1 (100%)	0	0	0	0	1
Famosos 2 (0.53%)	1 (50%)	0	0	0	0	1 (50%)	2
Otros 10 (2.65%)	0	3 (30%)	0	0	1 (10%)	6 (60%)	10
Total 378	32 (8.47%)	112 (29.63%)	1 (0.26%)	8 (2.12%)	9 (2.38%)	216 (57.14%)	378

Tabla II. Grupo 2: control fin de semana

TEMA AUTOR	Cirugía Plástica famosos	Estética	Ciencia básica	Seguridad del paciente	Reconstrucción	Otros	Total
Cirujano plástico 19 (7.69%)	0	2 (10.5%)	0	4 (21.1%)	0	13 (68.4%)	19
Institución académica 0 (0%)	0	0	0	0	0	0	0
Revista científica 0 (0%)	0	0	0	0	0	0	0
Sociedad científica 0 (0%)	0	0	0	0	0	0	0
Práctica privada 18 (7.29%)	0	8 (44.4%)	1 (5.6%)	0	0	9 (50%)	18
Paciente 0 (%)	0	0	0	0	0	0	0
Público 60 (24.29%)	5 (8.3%)	2 (3.3%)	0	2 (3.3%)	1 (1.7%)	50 (83.3%)	60
Noticias 4 (1.62%)	0	0	1 (25%)	0	2 (50%)	1 (25%)	4
Marca o compañía 0 (0%)	0	0	0	0	0	0	0
Bloguero 0 (0%)	0	0	0	0	0	0	0
Famosos 0 (0%)	0	0	0	0	0	0	0
Otros 146 (59.11%)	11 (7.5%)	0	0	3 (2.1%)	1 (0.7%)	131 (89.7%)	146
Total 247	16 (6.48%)	12 (4.86%)	2 (0.81%)	9 (3.64%)	4 (1.62%)	204 (82.6%)	247

Tabla III. Grupo 3: congreso Íberolatinoamericano

TEMA AUTOR	Cirugía Plástica famosos	Estética	Ciencia básica	Seguridad del paciente	Reconstrucción	Otros	Total
Cirujano plástico 44 (20.85%)	0	32 (72.7%)	1 (2.3%)	0	2 (4.5%)	9 (20.5%)	44
Institución académica 3 (1.42%)	0	0	0	0	0	3 (100%)	3
Revista científica 0 (0%)	0	0	0	0	0	0	0
Sociedad científica 2 (0.95%)	0	1	0	0	1	0	2
Práctica privada 49 (23.22%)	0	40 (81.6%)	0	0	0	9 (18.4%)	49
Paciente 0 (%)	0	0	0	0	0	0	0
Público 82 (38.86%)	10 (12.2)	41 (50%)	0	1 (1.2%)	1 (1.2%)	29 (35.4%)	82
Noticias 15 (7.11%)	0	4 (26.7%)	0	1 (6.7%)	2 (13.3%)	8 (53.3%)	15
Marca o compañía 3 (1.42%)	0	0	0	0	0	3 (100%)	3
Bloguero 0 (0%)	0	0	0	0	0	0	0
Famosos 0 (0%)	0	0	0	0	0	0	0
Otros 13(6.16%)	1 (7.7%)	7 (53.8%)	0	0	1 (7.7%)	4 (30.8%)	13
Total 211	11 (5.21%)	125 (59.24%)	1 (0.47%)	2 (0.95%)	7 (3.32%)	65 (30.81%)	211

Tabla IV. Grupo 4: Congreso SECPRE

TEMA AUTOR	Cirugía Plástica famosos	Estética	Ciencia básica	Seguridad del paciente	Reconstrucción	Otros	Total
Cirujano plástico 12 (10.26%)	0	4 (33.3%)	1 (8.3%)	2 (16.7%)	1 (8.3%)	4 (33.3%)	12
Institución académica 0 (0%)	0	0	0	0	0	0	0
Revista científica 0 (0%)	0	0	0	0	0	0	0
Sociedad científica 3 (2.56%)	0	1 (33.33%)	1 (33.33%)	0	0	1 (33.33%)	3
Práctica privada 22 (18.80%)	0	10 (45.5%)	1 (4.5%)	0	1 (4.5%)	10 (45.5%)	22
Paciente 0 (0%)	0	0	0	0	0	0	0
Público 44 (37.61%)	4 (9.1%)	4 (9.1%)	0	1 (2.3%)	1 (2.3%)	34 (77.3%)	44
Noticias 25 (21.37%)	5 (20%)	15 (60%)	0	0	0	5 (20%)	25
Marca o compañía 4 (3.42%)	0	1 (25%)	0	0	0	3 (75%)	4
Bloguero 3 (2.56%)	0	0	0	0	0	3 (100%)	3
Famosos 0	0	0	0	0	0	0	0
Otros 4 (3.42%)	0	0	0	0	0	4 (100%)	4
Total 117	9 (7.69%)	35 (29.92%)	3 (2.56%)	3 (2.56%)	3 (2.56%)	64 (54.70%)	117

Tabla V. Grupo 5: Congreso AECEP

TEMA AUTOR	Cirugía Plástica famosos	Estética	Ciencia básica	Seguridad del paciente	Reconstrucción	Otros	Total
Cirujano plástico 31 (14.62%)	0	21 (67.7%)	0	1 (3.2%)	1 (3.2%)	8 (25.8%)	31
Institución académica 1 (0.47%)	0	0	0	0	1 (100%)	0	1
Revista científica 1 (0.47%)	0	1 (100%)	0	0	0	0	1
Sociedad científica 4 (1.89%)	0	2 (50%)	0	0	0	2 (50%)	4
Práctica privada 25 (11.79%)	0	23 (92%)	0	0	1 (4%)	1 (4%)	25
Paciente 3 (1.42%)	0	3 (100%)	0	0	0	0	3
Público 46 (21.70%)	3 (6.5%)	16 (34.8%)	0	0	2 (4.3%)	25 (54.3%)	46
Noticias 93 (43.87%)	11 (11.8%)	8 (8.6%)	0	5 (5.4%)	0	69 (74.2%)	93
Marca o compañía 0	0	0	0	0	0	0	0
Bloguero 5 (2.36%)	1 (20%)	3 (60%)	0	0	0	1 (20%)	5
Famosos 1 (0.47%)	0	1 (100%)	0	0	0	0	1
Otros 2 (0.94%)	0	1 (50%)	0	0	0	1 (50%)	2
Total 212	15 (7.08%)	79 (37.26%)	0	6 (2.83%)	5 (2.36%)	107 (50.47%)	212

Tabla VI. Tabla comparativa entre los diferentes grupos

	Tuits / día	Autores académicos¹	Tema	Mensajes educacionales	Enlaces a artículos
Grupo 1 control laborable	189	65 (17.19%)	Otros 216 (57.14%) Estética 112 (29.63%) Famosos 32 (8.47%)	8 (12.3%)	0
Grupo 2 control fin de semana	123.5	19 (7.69%)	Otros 204 (82.59%) Famosos 16 (6.48%) Estética 12 (4.86%)	3 (15.8%)	0
Grupo 3 Ibero latinoamericano	105.5	49 (23.11%)	Estética 125 (59.24%) Otros 65 (30.81%) Famosos 11 (5.21%)	5 (10.2%)	1
Grupo 4 SECPRE	58.5	15 (12.82%)	Otros 64 (54.70%) Estética 35 (29.92%) Famosos 9 (7.69%)	3 (20%)	0
Grupo 5 AECEP	106	36 (16.98%)	Otros 107 (50.47%) Estética 79 (37.26%) Famosos 15 (7.08%)	3 (8.3%)	1

¹Se consideran autores académicos la suma de cirujanos plásticos, instituciones académicas y revistas científicas.

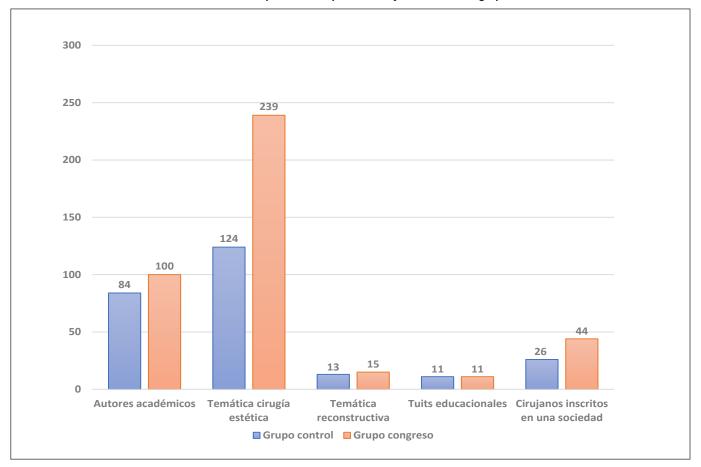


Gráfico 1. Comparativa de tipo de autor y temática entre grupos.

Tabla VII. Tabla comparativa entre grupos congreso y grupos control

	Tuits / día	Autores académicos¹	Tema	Mensajes educacionales de autores académicos²	Cirujanos inscritos en una sociedad ³	Links a artículos ⁴
Grupo ngresos	90	100 (18.52%)	Estética 239 (44.26%) Otros 236 (43.70%) Famosos 35 (6.48%) Reconstructiva 15 (2.78%) Ciencia Básica 4 (0.74%) Seguridad paciente 11(2.03%)	11 (11%)	44 (50.6%)	2
Grupo ontrol	156.25	84 (13.44%)	Otros 420 (67.2%) Estética 124 (19.84%) Famosos 48 (7.68%) Reconstructiva 13 (2.08%) Ciencia básica 3 (0.48%) Seguridad paciente 17 (2.72%)	11 (13.09%)	26 (32.1%)	0

¹Se consideran autores académicos la suma de cirujanos plásticos, instituciones académicas y revistas científicas.

 $^{^{4}}$ No estadísticamente significativo (p-valor > 0.05).



 $^{^{2}}$ No estadísticamente significativo (p-valor > 0.05).

³Diferencia estadísticamente significativa en el número de cirujanos plásticos identificados como "certificados" (board certified) entre el grupo congresos y el grupo control (p-valor = 0.006).

Discusión

Las redes sociales están evolucionando y han pasado de ser elementos puramente sociales a constituir redes de información, transformándose en herramientas de enorme utilidad, con una audiencia potencial de millones de usuarios. En este contexto, Twitter es una herramienta fácil para la comunicación, colaboración y participación. Por ello ha sido considerada por muchos como una herramienta educativa. (6) La etiqueta #PlasticSurgery ha sido estudiada previamente y utilizada por la Sociedad Americana de Cirujanos Plásticos y su revista oficial para promover la educación y participación así como para apoyar a la profesión. (4) Por otra parte, el uso de redes sociales en cursos y congresos ha aumentado exponencialmente y concretamente Twitter, supone una oportunidad para la comunicación pre, intra y poscongreso. (7)

En esta línea, nuestro estudio muestra diferencias estadísticamente significativas en cuanto al número de autores con ámbito educacional entre el grupo congresos y el grupo control, siendo mayor su participación en Twitter durante los congresos. No obstante, consideramos que un 18.52% de autores académicos (n=100) en días de congreso representa un porcentaje bajo. Dentro de este grupo, además, los tuits en pocas ocasiones presentaron una intencionalidad educativa (solamente el 11% fueron tuits educacionales).

La mayor presencia de la temática Cirugía Estética durante los cursos y congresos podría constituir una señal de transmisión de conocimiento científico si se tratase de tuits educacionales, dirigidos a difundir conocimientos entre especialistas o entre pacientes. Sin embargo, la mayoría de los tuits recogidos en nuestro estudio publicados por cirujanos plásticos tuvieron una intención de autopromoción, evidenciando una escasa cantidad de tuits educacionales. Esto puede estar relacionado, tal como refieren Maldonado y col., (5) con el mayor uso de Twitter tanto por el público general como por los cirujanos plásticos dedicados a la práctica privada frente a los de las instituciones académicas. Por ello se pueden encontrar más mensajes dedicados a Cirugía Estética (especialmente de autopromoción) o procedimientos quirúrgicos a personajes públicos, frente a mensajes educacionales y links a artículos científicos. Consideramos que esto debería ser un aspecto a mejorar, ya que como especialistas en Cirugía Plástica, Estética y Reparadora, tenemos el deber de educar a nuestros pacientes, formar a los residentes y facilitar la difusión del conocimiento de la especialidad. (5)

Con idea de potenciar el uso de redes sociales durante congresos y cursos, las plataformas que permitan un sistema de mensajes instantáneos y ofrezcan comunicación entre miembros antes, durante y después del congreso, suponen una gran oportunidad.^(7,8) Twitter podría utilizarse para realizar preguntas a los ponentes, de tal forma que pudiesen contestar a dichas preguntas tanto los propios ponentes como otros usuarios que a su vez pueden estar presentes en el congreso o no, ofreciéndose la oportunidad de que la discusión sea tanto presencial como en línea (*online*). Añadido a esto, consideramos clave la existencia de una etiqueta oficial relacionada con cada curso o congreso. Además la posibilidad de elaborar encuestas en Twitter permite conocer la opinión de los usuarios en tiempo real.

Otra utilidad de impacto es la realización de foros de discusión en línea, tal y como realiza actualmente la revista *Plastic and Reconstructive Surgery* en el ámbito anglosajón, pero que no están tan extendidos en el mundo hispanohablante. Este tipo de eventos son una gran oportunidad para las revistas internacionales, por ejemplo la revista Cirugía Plástica Ibero-Latinoamericana que sí se encuentra en otras redes sociales diferentes a la analizada en nuestro estudio, de difundir conocimiento y potenciar el impacto de las publicaciones.

Solo el 50.6% de los cirujanos plásticos fueron identificados como cirujanos plásticos certificados en el grupo congresos. Tanto la Sociedad Americana (ASPS) como la Sociedad Española de Cirugía Plástica (SECPRE) han promovido iniciativas en redes sociales para fomentar la Cirugía Plástica segura hecha por cirujanos plásticos certificados. En el caso de SECPRE, este movimiento se ha materializado en la campaña #Pidenoseltitulo, lanzada en 2018. Además, sería interesante que los cirujanos plásticos certificados añadiesen en su perfil de redes sociales un enlace directo a su perfil de las páginas web oficiales de las sociedades de Cirugía Plástica de las que son miembros. Esto añade a la red social una útil herramienta de comprobación de que el profesional que estamos consultando está debidamente formado y acreditado como especialista en Cirugía Plástica, Estética y Reparadora.

Este trabajo presenta algunas limitaciones. En primer lugar únicamente analiza la etiqueta #CirugiaPlastica. El consenso en el uso de la misma etiqueta por profesionales de nuestra especialidad permite un mayor impacto y difusión. Por ello, creemos que dicha etiqueta (#Cirugia-Plastica) debe ser adoptada por la comunicación científica en la redes sociales hispanohablantes. En segundo lugar, únicamente analiza la red social Twitter. Otras redes sociales, como Facebook o Instagram, podrían estar siendo usadas para la difusión de la especialidad en lengua española. Es por ello que creemos que son necesarios futuros estudios que tendrán que comparar diferentes redes sociales y analizar cuál debe ser la vía principal de difusión para potenciar el liderazgo y la enseñanza de la Cirugía Plástica.

Conclusiones

Bibliografía

En el ámbito de la Cirugía Plástica hispanoparlante, los congresos analizados no han demostrado una repercusión estadísticamente significativa en el contenido educacional de los tuits. Las redes sociales deberían ser potenciadas durante estos congresos para aumentar la difusión y el conocimiento de nuestra especialidad.

La instauración del uso de etiquetas (*hashtags*) en los congresos puede ser un buen modo de agrupar las publicaciones, fomentar el debate y favorecer la aparición de contenidos educativos y rigurosos en redes sociales.

Dirección del autor

Dra. Elena Armas Servicio de Cirugía Plástica y Reparadora Hospital Universitario de Getafe Carretera de Toledo km 12.5 28905 Madrid, España. Correo electrónico: elena.armas@salud.madrid.org

- Prestin A., Vieux S.N., Chou W.Y. Is Online Health Activity Alive and Well or Flatlining? Findings From 10 Years of the Health Information National Trends Survey. *J Health Commun*. 2015;20(7):790-798.
- Fernández Bravo I., Menéndez O., Fuertes J. y col. La Comunidad Científica ante las Redes Sociales. 2019. Consultado: 11 noviembre 2019. Disponible en:https://ucm.es.
- Interactive Advertising Bureau (IAB Spain). Estudio Anual de Redes Sociales 2019. 2019. Consultado: 13 octubre 2019. Disponible en: https://iab.es.
- Branford O.A., Kamali P., Rohrich R.J. et al. #PlasticSurgery. Plast Reconstr Surg. 2016;138(6):1354-1365.
- Maldonado A.A., Lemelman B.T., Le Hanneur M. et al. Analysis of #PlasticSurgery in Europe: An Opportunity for Education and Leadership. *Plast Reconstr Surg.* 2020;145(2)576-584.
- Nikolian V.C., Barrett M., Valbuena V.S. et al. Educational content and the use of social media at US departments of surgery. Surgery. 2018;163(2):467-471.
- Roland D., May N., Body R., Carley S. et al. Will social media make or break medical conferences? Br J Hosp Med (Lond). 2015;76(6):318-319.
- Lin J.A., Hsu A.T., Huang J.J. et al. Impact of Social Media on Current Medical Conferences. *J Reconstr Microsurg*. 2019;35(6):452-461.