

## EDITORIAL

### Retracciones de artículos científicos en medicina. Rectificar es de sabios

Retractions of scientific articles in medicine.  
It is advisable to correct



#### Alcolea López, Justo Miguel

Licenciado en Medicina y Cirugía (Universidad de Salamanca). Asesor científico de la SEME. Editor-coordinador de la revista Medicina Estética (SEME). Director y profesor en diversos másteres universitarios. Director Médico de Clínica Alcolea, Hospitalet de Llobregat (Barcelona).

**Recepción:** 27/11/23. **Revisión:** 08/12/23.

**Aceptación:** 23/12/23. **Publicación:** 26/12/2023.

*La retractación en medicina es impactante, con un alcance superior a otros campos de la ciencia. La transparencia, la revisión por pares y la ética son pilares esenciales para preservar la confianza en la investigación médica y asegurar que los avances en ciencia y medicina estética sean sólidos, confiables y beneficiosos para la sociedad.*

*Retraction in medicine is a concerning issue, with implications beyond other scientific fields. To maintain trust in medical research and ensure that advances in science and aesthetic medicine are reliable and beneficial to society, transparency, peer review, and ethical considerations are essential pillars.*

La investigación científica, en cualquiera de sus modalidades, juega un papel esencial en el avance de la medicina. Proporciona nuevas ideas, tratamientos y enfoques para mejorar la atención médica junto al empleo de aparatología, procedimientos y técnicas; lo que bien puede extrapolarse a la medicina estética. Sin embargo, este proceso no está exento de desafíos, siendo uno de los aspectos más controvertidos la retractación de artículos científicos. Se habla de retractación cuando un artículo previamente publicado se retira de la literatura científica debido a errores, mala conducta científica o violaciones éticas. Este fenómeno, que debería ser infrecuente, plantea cuestionamientos significativos sobre la integridad de la investigación médica y sus implicaciones en la práctica clínica, algo que impacta de lleno en el médico estético que mantiene una gran proximidad con el paciente fiel.

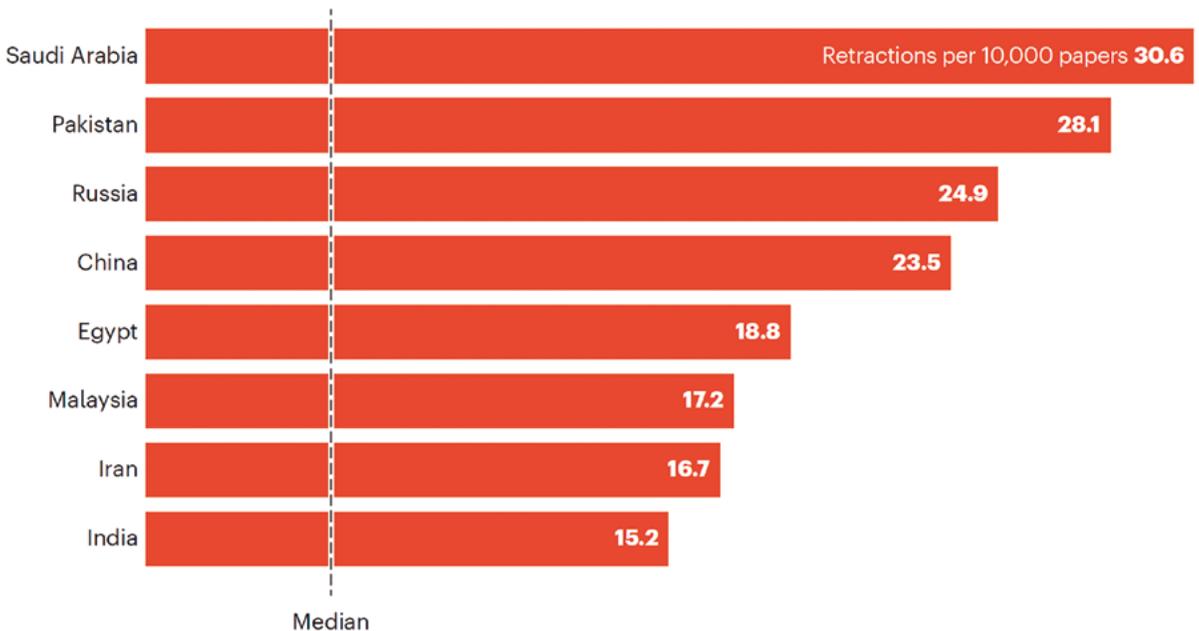
Recientemente, una noticia impactante fue publicada en *Nature*; el número de retractaciones en artículos publicados superan los 10.000, a punto de alcanzar un récord solo superado por el que aconteció en 2010 [1]. Encabezan la lista Arabia Saudí, Pakistán, Rusia y China (Figura 1). Las investigaciones llevadas a cabo por parte de los editores, actuando como auténticos detectives, han encontrado textos carentes de sentido, duplicidades y/o referencias irrelevantes en los artículos mencionados. Se considera que esto es solo la punta de un enorme iceberg [1].

Entre las causas más habituales de retractación se encuentran las que se mencionan a continuación.

1. **Errores metodológicos.** Suponen una de las principales razones detrás de las retractaciones. Estos errores pueden incluir defectos en el diseño del estudio, la recopilación de datos o el análisis estadístico [2]. Un mal manejo de estos aspectos puede comprometer la validez de los resultados debido a sesgos inasumibles.
2. **Mala praxis científica.** Abarca un abanico que se extiende desde el plagio hasta la manipulación de datos [3,4]. Entre los motivos que conducen a ella caben mencionar la presión por obtener resultados inmediatos y la competencia feroz en investigación punta, aunque también acontece en la vertiente clínica. En España, y dentro de la medicina estética, se carece de datos al no haberse realizado los estudios pertinentes.
3. **Problemas éticos.** La investigación médica que involucra a seres humanos o animales está sujeta a estrictas pautas éticas. La falta de aprobación de un comité de ética, obtener un consentimiento informado inadecuado o la falta de transparencia ética son caminos que llevan a las retractaciones. Una de las carencias principales es la falta de un comité ético para la medicina estética; salvo honrosas excepciones es muy difícil acceder a los que poseen los centros hospitalarios.
4. **Conflicto de intereses no declarados o encubiertos.** La falta de divulgación de conflictos de interés es una preocupación creciente en la investigación médica. Su declaración no invalida el estudio publicado; al contrario, demuestra honestidad por parte del autor/es [5]. Si los autores tienen conexiones financieras no reveladas con la industria farmacéutica u otros intereses, la confianza en los resultados se erosiona [5].

## COUNTRIES WITH HIGHEST RETRACTION RATES

Saudi Arabia, Pakistan, Russia and China have the highest retraction rates among countries with >100,000 papers\* published over the past two decades.



\*Total number of research papers according to Scopus: articles and reviews. Analysis excludes conference papers (and their retractions)

Figura 1. Países con tasa más elevada de retractaciones. Solo Arabia Saudí supera el 30%. Tomado de Van Noureen (2023)<sup>1</sup>.

Todo lo mencionado tiene un elevado impacto negativo en la comunidad científica debido a la pérdida de confianza que se suscita, porque se depende de la precisión y confiabilidad de los resultados que se publican. No menos desdeñable es la reproducibilidad de los resultados, otro pilar fundamental de la investigación en ciencia. Si no se pueden reproducir los mismos resultados, aplicando la misma metodología, no es posible consolidar la evidencia científica en la práctica clínica. Esto es relevante y afecta a los resultados de los tratamientos en medicina estética; los resultados deben poder reproducirse empleando aparatos, materiales y técnicas iguales [6]. La pérdida de credibilidad puede afectar, y mucho, a la carrera profesional socavando la reputación del investigador y dificultando la obtención de financiación para futuras investigaciones.

Las revistas científicas deben implementar procedimientos de investigación rigurosos cuando se enfrentan a posibles retractaciones. Los comités editoriales y los revisores juegan un papel fundamental en la evaluación de las denuncias y la toma de decisiones informadas. La transparencia es clave en el proceso de retractación. Las revistas deberían comunicar las razones detrás de la retractación y proporcionar información detallada sobre cualquier acción tomada contra los autores. Esta comunicación abierta contribuye a la confianza pública en la integridad del proceso editorial. Las retractaciones sirven como lecciones de aprendizaje. Las revistas y la comunidad científica pueden utilizar estos casos para mejorar las prácticas de revisión por pares, promover la ética en la investigación y prevenir futuras retractaciones.

En conclusión, las retractaciones de artículos científicos en cualquier campo de la medicina son acontecimientos impactantes que requieren una reflexión seria por parte de la comunidad científica. No hay que olvidar que rectificar es de sabios. Pero mejor y necesario es mantener altos los estándares éticos y metodológicos en la investigación médica, de la que forma parte incontestable la medicina estética. Más si quiere elevarse a rango de especialidad.

La transparencia y honestidad al comunicar los resultados, la ética del investigador o del equipo y la revisión rigurosa por pares son cruciales para preservar la confianza en la investigación médica y asegurar que los avances en ciencia y medicina estética sean sólidos, confiables y beneficiosos para la sociedad.

## BIBLIOGRAFÍA

- (1). Van Noorden R. More than 10,000 research papers were retracted in 2023 - a new record. *Nature*. 2023 Dec;624(7992):479-481. <https://doi.org/10.1038/d41586-023-03974-8>
- (2). Byrne JA, Christopher J. Digital magic, or the dark arts of the 21st century-how can journals and peer reviewers detect manuscripts and publications from paper mills? *FEBS Lett*. 2020 Feb;594(4):583-589. <https://doi.org/10.1002/1873-3468.13747>
- (3). Mohan M, Shetty D, Shetty T, Pandya K. Rising from Plagiarising. *J Maxillofac Oral Surg*. 2015 Sep;14(3):538-40. <https://doi.org/10.1007/s12663-014-0705-x>
- (4). Dal-Ré R. Analysis of biomedical Spanish articles retracted between 1970 and 2018. *Med Clin (Barc)*. 2020 Feb 28;154(4):125-130. <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2019.04.018>
- (5). Elango B. Characteristics of retracted editorial articles in the biomedical literature. *Scientometrics*. 2022;127(3):1431-1438. <https://doi.org/10.1007/s11192-021-04263-9>
- (6). Serret-Larmande A, Kaltman JR, Avillach P. Streamlining statistical reproducibility: NHLBI ORCHID clinical trial results reproduction. *JAMIA Open*. 2022 Jan 14;5(1):ooac001. <https://doi.org/10.1093/jamiaopen/ooac001>