

## Presunti colpevoli.

### Falsificazione e fabbricazione di dati nelle pubblicazioni scientifiche

LUCA DE FIORE<sup>1</sup>, ANTONIO ADDIS<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Il Pensiero Scientifico Editore, Roma; <sup>2</sup>Dipartimento di epidemiologia del Servizio sanitario regionale del Lazio ASL Roma 1.

*Pervenuto il 6 giugno 2022.*

**Riassunto.** Le falsificazioni di risultati e la fabbricazione di dati della ricerca scientifica stanno crescendo. Ricercatori famosi vedono i propri articoli ritirati da riviste importanti. Spesso, però, questa malpractice editoriale non nuoce alla reputazione degli autori, che continuano a progredire nella propria carriera. La soluzione non può arrivare da una maggiore consapevolezza dei ricercatori, degli sponsor, delle agenzie regolatorie o delle istituzioni di ricerca: gli incentivi alla malpractice sono troppo forti. Serve una nuova governance internazionale della ricerca e della comunicazione.

La rivista *Cancer Prevention Research* ha ritirato nove articoli contemporaneamente, tutti firmati da un gruppo di ricercatori di ambito oncologico guidati da Andrew Dannenberg, già clinico della Weill Cornell Medicine, da poco in pensione. Il pacchetto di articoli ritirati (*retracted*) fa sì che a oggi il totale dei lavori contenenti dati falsi o fabbricati di Dannenberg sia pari a 20, secondo il database di Retraction Watch<sup>1</sup>. Kotha Subbaramaiah, anche lui ex Weill Cornell Medicine, è coautore di tutti i paper appena ritirati e fa riflettere che tra le firme di questi articoli ci sia anche quella di Clifford Hudis, che in passato ha ricoperto il ruolo di presidente dell'American Society of Clinical Oncology (ASCO).

Quello degli articoli *retracted* è un problema emergente. Anche perché gli studi clinici ritirati possono condizionare l'attendibilità di revisioni sistematiche e linee guida cliniche. Uno studio pubblicato sulla rivista *Accountability in research*<sup>2</sup> ha valutato l'influenza di 27 studi ritirati su revisioni sistematiche e linee guida cliniche che li avevano citati. Successivamente gli autori hanno avvisato gli autori degli articoli *retracted*. Le pubblicazioni secondarie (RS e LG) sono state randomizzate a ricevere fino a un massimo di tre e-mail dirette al corresponding author con/senza un massimo di due coautori, con/senza il direttore della rivista. Dopo un anno è stato valutato il risultato di questa azione che intendeva correggere il documento che citava articoli di fatto smentiti. Nello studio sono state incluse 88 pubblicazioni; il 51% (45/88) riportava risultati che avrebbero potuto essere diversi se gli studi ritirati fossero stati rimossi, l'87% (39/45) avrebbe potuto proporre un quadro sostanzialmente diverso.

*Presumed guilty. Falsification and fabrication of data in scientific publications.*

**Summary.** The falsification of results and the fabrication of scientific research data are on the rise. Famous researchers see their articles pulled from leading journals. Often, however, this editorial malpractice does not harm the reputation of the authors, who continue to progress in their careers. The solution cannot come from a greater awareness of researchers, sponsors, regulatory agencies or research institutions: the incentives for malpractice are too strong. We need a new international governance of research and communication.

Il 51% (44/86) dei referenti delle pubblicazioni citazioni contattate ha risposto. Includere tre autori oltre al solo corresponding author ha dato maggiori probabilità di ottenere una risposta ( $P=0,03$ ), mentre invece includere il direttore della rivista non aumentava le risposte ( $P=0,66$ ). Il fatto che i risultati fossero giudicati suscettibili di cambiamento e l'entità delle possibili modifiche non hanno avuto alcun effetto sul tasso di risposta o sull'azione intrapresa. Un anno dopo l'invio delle e-mail, solo nove pubblicazioni avevano inserito delle note di precisazione. In definitiva, segnalare via e-mail ad autori e editor delle riviste dei casi di evidente malpractice editoriale non è sufficiente per correggere l'impatto delle pubblicazioni ritirate sui contenuti di revisioni sistematiche e linee guida. Gli autori sostengono che siano necessarie modifiche ai sistemi bibliografici e citazionali e che bisognerebbe prevedere delle procedure *ad hoc* negli strumenti di submission dei lavori scientifici. Le pubblicazioni che contengono riferimenti ad articoli ritirati dovrebbero essere contrassegnate fino a quando gli autori non abbiano risolto e chiarito i problemi che queste stesse citazioni possono aver arrecato alla qualità dei contenuti.

La frode della ricerca è spesso vista come un problema di mele marce ma si ha la sensazione di trovarsi sempre più spesso di fronte a interi raccolti di frutta non commestibile. È il dubbio che è stato espresso da tempo da Richard Smith<sup>3</sup>. La serie apparentemente infinita di articoli falsificati, corredata da immagini contraffatte o da numeri fabbricati sembra confermare che la cattiva condotta nella ricerca è un pro-

blema di sistema: «Il sistema fornisce incentivi per pubblicare ricerche fraudolente e non dispone di processi normativi adeguati. I ricercatori fanno carriera pubblicando i risultati della propria ricerca e poiché il sistema di pubblicazione è basato sulla fiducia e la revisione tra pari non è progettata per rilevare le frodi, si finisce facilmente per pubblicare ricerche fraudolente». Da anni si discute di un'evidenza che è ormai sotto gli occhi di tutti: la qualità delle pubblicazioni è meno importante della quantità e le sanzioni per chi commette queste... leggerezze sono spesso ininfluenti ai fini della reputazione dei colpevoli. «Allo stesso modo, gli sponsor, le università e in generale gli istituti di ricerca hanno incentivi per finanziare e pubblicare studi e disincentivi a questionare sulla ricerca fraudolenta che potrebbero aver finanziato o avviato nel proprio istituto, forse da uno dei loro ricercatori di punta». Anche le autorità regolatorie non possono - o non vogliono - intervenire, anche perché gli studi (pochi) condotti per verificare l'efficacia e la costo-efficacia della peer review (precedente o successiva alla pubblicazione) hanno dimostrato che qualsiasi reale percorso di revisione di uno studio è un'attività estremamente complessa, lunga e costosa.

Infine: come sottolineava l'ex direttore del *BMJ*, la ricerca è sempre più internazionale e vive del contributo di autori provenienti da molte istituzioni in molti Paesi: «Chi si assume allora il poco invidiabile compito di indagare sulle frodi?». C'è poco da fare: il problema della governance della ricerca (e della comunicazione scientifica) è urgente, ma la soluzione non può giungere da provvedimenti locali.

*Conflitto di interessi:* gli autori dichiarano l'assenza di conflitto di interessi.

---

## Bibliografia

1. Kincaid E. Former Weill Cornell cancer researcher up to 20 retractions; investigation's findings are with Feds. *Retraction Watch* 2022; 3 giugno.
2. Avenell A, Bolland MJ, Gamble GD, Grey A. A randomized trial alerting authors, with or without co-authors or editors, that research they cited in systematic reviews and guidelines has been retracted. *Accountability in Research* 2022 Jun 1(just-accepted).
3. Smith R. Time to assume that health research is fraudulent until proved otherwise? *Richard Smith's non-medical blogs* 2021; 2 luglio.