

Bài Học Từ Việc Rút Bài Nghiên Cứu của Nhà Khoa Học Đạt Giải Nobel Gregg Semenza

Nguyễn Minh Hoàng

09-05-2022

* * *

Vào ngày 3 tháng 9 năm 2022, Retraction Watch thông báo rằng bốn bài báo được xuất bản trong Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS) đã bị rút vào cùng một ngày (02 tháng 9 năm 2022) [1]. Đáng chú ý hơn là cả bốn bài đều có tác giả chung là Gregg Semenza, một nhà nghiên cứu hàng đầu về cơ chế phân tử của quá trình điều chỉnh oxy – Gregg Semenza [2-5]. Semenza đã chia sẻ Giải Nobel Y học hoặc Sinh lý 2019 cùng với William Kaelin và Peter Ratcliffe vì "những khám phá về cách tế bào cảm nhận và thích nghi với sự có sẵn của oxy."

Mặc dù việc rút bài có thể tạo ra ấn tượng không tốt ngay từ cái nhìn đầu tiên, nhưng các thông báo rút bài minh bạch đã thể hiện sự trung thực và tinh thần tự sửa sai của các đội ngũ nhà khoa học nổi tiếng trên thế giới. Trong thông báo thu hồi, các tác giả đã trình bày lý do chi tiết về quyết định của họ. Lý do thu hồi bốn bài báo tương tự nhau: lo ngại về một số hình ảnh đã được xuất bản. Ngoài ra, các tác giả cũng tuyên bố thực hiện thêm các thí nghiệm xác nhận cho hai nghiên cứu và cập nhật phiên bản đúng của hình ảnh để đảm bảo tính hợp lệ của các kết luận tổng thể của bài báo. Các thí nghiệm xác nhận và hình ảnh cập nhật có thể được tìm thấy trên trang web bioRxiv:

- Thí nghiệm xác nhận cho bài báo 'Mutual antagonism between hypoxia-inducible factors 1 α and 2 α regulates oxygen sensing and cardio-respiratory homeostasis': <https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2022.07.11.499380v1>
- Thí nghiệm xác nhận cho bài báo 'Anthracycline chemotherapy inhibits HIF-1 transcriptional activity and tumor-induced mobilization of circulating angiogenic cells': <https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2022.06.15.492526v1>
- Hình ảnh cập nhật cho bài báo 'Hypoxia-inducible factors are required for chemotherapy resistance of breast cancer stem cells': <https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2022.06.27.497729v1>

Chúng ta có thể học được nhiều bài học quan trọng từ sự kiện rút bài này. Nền tảng khoa học và công nghệ mà con người thường tự hào là không hoàn hảo. Ngay cả những nhà nghiên cứu xuất sắc như những nhà nghiên cứu đoạt giải Nobel (ví dụ như Gregg Semenza, Frances Arnold), biên tập viên và những người đánh giá của các tạp chí khoa học danh tiếng nhất (như *PNAS*, *Lancet*, *The New England Journal of Medicine*), cũng có thể mắc phải một số sai sót. Trong thời gian tới, có thể sẽ có nhiều vấn đề trong quá trình làm khoa học được phát hiện do số lượng bài báo tăng lên. Có lẽ, chúng ta nên khiêm tốn hơn và sẵn sàng thích nghi với những thay đổi sớm [6].

Xem xét cơ chế rút bài khoa học như là công cụ phát hiện và sửa chữa lỗi có thể là một cách tiếp cận đúng đắn, vì "Việc rút bài về bản chất không xấu. Đây là một cách thực tế để sửa chữa những sai lầm của con người" [7,8].

Tài liệu tham khảo

- [1] Oransky I. (2022). Nobel Prize winner Gregg Semenza retracts four papers. Retraction Watch. Available from: <https://retractionwatch.com/2022/09/03/nobel-prize-winner-gregg-semenza-retracts-four-papers/>
- [2] Xiang L, et al. (2022). Retraction for Gilkes et al., Hypoxia-inducible factors mediate coordinated RhoA-ROCK1 expression and signaling in breast cancer cells. *PNAS*, 119(38), e2213288119. <https://www.pnas.org/doi/full/10.1073/pnas.2213288119>
- [3] Yuan G, et al. (2022). Retraction for Yuan et al., Mutual antagonism between hypoxia-inducible factors 1 α and 2 α regulates oxygen sensing and cardio-respiratory homeostasis. *PNAS*, 119(38), e2213287119. <https://www.pnas.org/doi/full/10.1073/pnas.2213287119>
- [4] Lee K, et al. (2022). Retraction for Lee et al., Anthracycline chemotherapy inhibits HIF-1 transcriptional activity and tumor-induced mobilization of circulating angiogenic cells. *PNAS*, 119(38), e2213285119. <https://www.pnas.org/doi/full/10.1073/pnas.2213285119>
- [5] Samanta D, et al. (2022). Retraction for Samanta et al., Hypoxia-inducible factors are required for chemotherapy resistance of breast cancer stem cells. *PNAS*, 119(38), e2213289119. <https://www.pnas.org/doi/full/10.1073/pnas.2213289119>
- [6] Vuong QH. (2022). Mindsponge Theory. AISDL. <https://books.google.com/books?id=OSiGEAAAQBAJ>
- [7] Vuong QH. (2020). Reform retractions to make them more transparent. *Nature*, 582, 149. <https://www.nature.com/articles/d41586-020-01694-x>
- [8] Vuong QH. (2019). The limitations of retraction notices and the heroic acts of authors who correct the scholarly record: An analysis of retractions of papers published from 1975 to 2019. *Learned Publishing*, 33(2), 119-130. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/leap.1282>