

Raising the standard of surgical reporting to increase its impact

The surgeons patiently practised a laborious and unnecessary ritual for the sake of the better results.”¹ The quote is not about the surgical safety check routine but about the introduction of Listerism by Thomas Roddick to the Montreal General Hospital. The observation was made by William Osler in a report published in the *Canadian Medical Association Journal (CMAJ)* regarding the 1912 funeral of Joseph Lister in Westminster Abbey. Osler concluded that as “with everything that is worth preserving in this life there has been evolution, but from the great underlying principle on which Lister acted there has been no departure.”

CMAJ had been founded a year before through the amalgamation of the *Montreal Medical Journal* and the *Maritime Medical News*, both of which had been established in 1888. Canada had a robust medical publishing industry with multiple journals competing for a relatively small audience. As a young graduate Osler contributed articles and editorials to Canadian journals. He continued his contributions throughout his career in the United States and England. His article on Lister was 1 of 16 that Osler published in the early years of *CMAJ* under the banner “Men and Books.”

Just as the *New England Journal of Medicine* started life as the *New England Journal of Medicine and Surgery*, the early Canadian journals addressed both sides of the medical house. Medical publishing was initially dominated by surgery until overtaken by medical articles in the 20th century. In 1957, the *Canadian Journal of Surgery (CJS)* was founded to redress the imbalance. Just as Osler helped *CMAJ* establish roots, leaders of Canadian surgery published frequently in the *CJS*. In contrast, I was told recently that the young presenter of a very modest project declined the opportunity to publish in *CJS* because it would be considered the death knell of his research. The comment must be analyzed, not dismissed.

The impulse that established the *CJS* was essentially protectionist. Medical articles were preferentially published in generalist journals because they were of higher quality. *CJS* was to be a safe place to publish surgical articles especially from Canada. For a while, we tried to rationalize that surgery required a different reporting format than medical science. The impact fac-

tor (IF) for *CJS* diminished to a nadir of 0.5; only 1 of every 2 articles published in the preceding 2 years received a single citation. From the beginning, *CJS* has been a professionally produced, perfectly copyedited journal. It has observed improvements in style as they were developed, such as standardized formats for references and standard units of measurement. The journal introduced authorship regulation and participated in programs to eliminate bias and fraud. Low-impact articles, such as case reports or historical essays, were refused. The number of citations generated by *CJS* articles has quadrupled over the last decade but the journal's IF remains resolutely in the second tier of surgical journals at 1.5. While subspecialty surgical journals tend to have a higher IF than generalist journals, the current score does not reflect the quality of Canadian surgery.

In recent years the journal has concentrated on its Canadian impact rather than its IF. The founding collaboration between the Chairs of Surgery, the Royal College of Physicians and Surgeons of Canada and the Canadian Medical Association has been revived. Subscription has been supplemented by an institutional academic program generously supported by the founders and specialty societies led by the Canadian Association of General Surgeons. This has allowed the circulation to grow so that every surgeon in Canada receives the journal. Articles are publicized widely via social media and are available by immediate open access via direct links on scientific registries, such as PubMed, and popular search engines, such as Google. Important developments in Canadian surgery, such as the impact of resident work hour restrictions² or the future of generalist general surgery in Canada,³ are highlighted. A process to develop and report consensus has been developed by the journal.⁴

To answer the challenge made by our young colleague, the only factor limiting the impact of articles published in *CJS* is the content of each report. The next phase of development will be to raise the standards for reporting surgical research. Reports will only have an impact if they are transparent, accurate and convincing. *CJS* will promote compliance with the reporting guidelines of the EQUATOR network (www.equator-network.org), an international initiative

that seeks to improve the reliability of health research reporting.

Vivian C. McAlister, MD

Coeditor, *Canadian Journal of Surgery*

Competing interests: None declared.

DOI: 10.1503/cjs.009915

References

1. Osler W. Men and books. *Can Med Assoc J* 1912;2:343-4.
2. Imrie K, Frank JR, Ahmed N, et al. A new era for resident duty hours in surgery calls for greater emphasis on resident wellness. *Can J Surg* 2013;56:295-6.
3. Webber EM, McAlister VC, Gorman L, et al. The past and future of the generalist general surgeon. *Can J Surg* 2014;57:6-7.
4. McAlister V. Consensus ad idem: a protocol for development of consensus statements. *Can J Surg* 2013;56:365.

Élever les normes de production de rapports de recherche chirurgicale pour accroître leur impact

Les chirurgiens pratiquent patiemment un rituel laborieux et inutile pour obtenir de meilleurs résultats¹. » Cette citation ne se rapportait pas au contrôle de routine de la sécurité chirurgicale, mais plutôt à l'introduction du listérisme par Thomas Roddick à l'Hôpital Général de Montréal. L'observation fut faite par le D^r William Osler dans un rapport publié dans le *Journal de l'Association médicale canadienne (JAMC)*, à l'occasion des obsèques, en 1912, de Joseph Lister dans l'abbaye de Westminster. Le D^r Osler avait conclu en disant : « Pour tout ce qui mérite d'être préservé dans cette vie il y a eu une évolution, mais on n'a pas dévié du grand principe à partir duquel Lister agissait. »

Le *JAMC* avait été fondé 1 an plus tôt par la fusion du *Montreal Medical Journal* et du *Maritime Medical News*, tous deux établis en 1888. À l'époque, l'industrie de l'édition médicale au Canada était solide et plusieurs revues scientifiques se faisaient concurrence pour un lectorat relativement restreint. Jeune diplômé, le D^r Osler a publié des articles et des éditoriaux dans des journaux canadiens, auxquels il a continué de contribuer tout au long de sa carrière aux États-Unis et en Angleterre. Son article sur Lister était l'un des 16 articles qu'il publia dans les premières années du *JAMC* sous la bannière « Les hommes et les livres ».

Tout comme le *New England Journal of Medicine* a été au début le *New England Journal of Medicine and Surgery*, les revues canadiennes portaient alors sur les 2 volets de la médecine. Le milieu de l'édition médicale a d'abord été dominé par la chirurgie, jusqu'à ce que les articles médicaux la surpassent au 20^e siècle. En 1957, le *Journal canadien de chirurgie (JCC)* fut fondé pour rétablir l'équilibre. Tout comme le D^r Osler avait participé à établir les fondations du *JAMC*, les chefs de file de la chirurgie au Canada publiaient fréquemment des articles

dans le *JCC*. En revanche, on m'a dit récemment que le jeune auteur d'un projet très modeste avait refusé une occasion de publier dans le *JCC*, car à son avis, cela sonnerait le glas de sa recherche. Ce commentaire doit être analysé, et non rejeté.

L'impulsion à l'origine de la création du *JCC* était essentiellement protectionniste. Les articles médicaux étaient publiés de préférence dans des revues généralistes parce qu'elles étaient de plus haute qualité. Le *JCC* devait être un lieu sûr pour publier des articles en chirurgie, particulièrement du Canada. Pendant un temps, nous avons tenté de rationaliser en disant que la chirurgie nécessite un format de rapport différent de celui de la science médicale. Le facteur d'impact (FI) du *JCC* tomba à un nadir de 0,5; seulement 1 article publié sur 2 était cité, même 1 seule fois, dans les 2 années suivantes. Pourtant, dès le départ, le *JCC* a été produit par des professionnels et la préparation éditoriale était parfaite. Le journal a adopté les améliorations de style à mesure qu'elles ont vu le jour, notamment la normalisation du format pour les références et les unités de mesure. Le journal a aussi adopté des règles au sujet de la qualité d'auteur et participé à des programmes visant à améliorer l'impartialité et à éliminer la fraude. Les articles à faible impact, tels que les rapports de cas ou les essais historiques, ont été refusés. Le nombre de citations générées par les articles du *JCC* a quadruplé au cours de la dernière décennie, mais le FI de la revue demeure résolument au second rang parmi les journaux chirurgicaux, à 1,5. Alors que les journaux chirurgicaux des surspécialités ont tendance à avoir un FI un peu plus élevé que les revues généralistes, le score actuel ne reflète pas la qualité de la chirurgie au Canada.

Au cours des dernières années, le *JCC* a fait porter ses efforts sur son impact au Canada plutôt que sur son FI. La collaboration entre les présidents des