Editorials

Four years at the helm of the CJA: the past, the new Self-Assessment Program and the future

Jean-François Hardy MD FRCPC

AT the time this editorial is published, I will have stepped down as Editor-in-Chief of the Canadian Journal of Anesthesia (CJA) and the new Editor, Dr. Donald Miller, will have been appointed officially. During the past four years at the head of the CJA, with the assistance of numerous collaborators, I have been able to implement a number of changes we felt were important for the Journal.

Before discussing those changes and the challenges that remain, I would like to thank the individuals and groups of individuals who have made it all possible. Obviously the list is long, too long in fact to be detailed here. However, I would like to mention three persons/groups more specifically. First, I must thank the authors who entrust the CJA with their precious clinical or laboratory work. Without them, obviously, there would be no Journal. Second, I would like to commend the Journal's editorial assistant, Ms. Carolyn Gillis, who embarked enthusiastically on this venture and has made so many changes possible. Her pivotal role between authors, the reviewers and the Editor has been deeply appreciated by all, as has her enduring commitment to the excellence of our national publication. Finally, I want to highlight the Editorial Board's contribution to the progress of the CJA: they have always been available to answer my queries and provide thoughtful comments on how to make this a better journal.

Changes implemented since 2001; the new CME feature

Both the Journal's contents and their organization were modified. The CJA began by clearly defining its mission as a clinical journal. This is embodied in our mission statement "*Excellence in clinically-related*

research and knowledge", coined by Dr. Barry Finnegan at our first Editorial Board meeting. The Journal's format was modified to reflect this clinical orientation. A new cover presenting an abbreviated Table of Contents allows busy clinicians to browse the issue's contents rapidly. Contents are organized by themes so that one may go directly to one's interests.

The CJA could not remain one of the leading general anesthesiology journals without going online. Electronic publication has, undoubtedly, considerable advantages. Access to published material is instantaneous to all our individual and institutional subscribers. Researchers can thus retrieve publications relevant to their work in a timely fashion. Access to all articles older than one year may be consulted free of charge, improving the accessibility to clinicians living in less fortunate countries. The Journal can be searched electronically in ways that no indexes could provide in the past. Additional material consisting of tables describing supplementary results, technical appendices, video loops, etc. now complement the written word. Each new issue of the complete Table of Contents can be downloaded automatically, free of charge, for consultation on a personal digital assistant (PDA).

Last but not least, the long awaited continuing medical education (CME) feature makes its appearance in this issue of the Journal. To maintain Fellowship in the Royal College of Physicians and Surgeons of Canada (RCPSC), Fellows are required to earn at least 400 credits during five years of practice by participating in various educational activities. Learning activities such as reading journals and texts, that are not affiliated with or approved by an Accredited Provider (section 2 of CPD options), earn one credit per Continuing Professional Development (CPD) hour and are limited to a maximum of 100

From the Department of Anesthesia, Centre hospitalier de l'université de Montréal, Hôpital Notre-Dame, Montréal, Québec, Canada.

Address correspondence to: Dr. Jean-François Hardy, CHUM, Hôpital Notre-Dame, 1560, rue Sherbrooke est, Montréal, Québec H2L 4M1, Canada. E-mail: jean-francois.hardy@umontreal.ca

credits per five years. They are, therefore, of limited interest to our readership. On the other hand, Accredited Self-Assessment Programs (section 3 of CPD options), such as the one developed at the Journal in collaboration with the CPD office of the University of Montreal, earn two credits per hour and are not limited to a maximum number of credits per five-year period.

The steps taken by the CJA and Canadian Anesthesiologists' Society (CAS) in order to comply with the RCPSC requirements in preparation of the Self-Assessment Program are numerous and involve several key players.

- The CAS (via its CME committee) conducted a formal needs assessment survey to determine the educational needs expressed by its members.
- The CJA identified specific articles accepted for publication that respond to the educational needs expressed by CAS members.
- Recently published articles were organized into a self learning module on a given topic area. Two modules will be prepared annually.
- Experts reviewed the selected articles, wrote a brief commentary putting the topic area in perspective and suggested additional reading material.
- The experts prepared a series of multiple choice questions of a high taxonomic level. They also prepared a brief comment on each answer (why answer A is right or wrong, answer B is right or wrong, etc.).
- Readers can now answer the questionnaire via the Journal's website at www.cja-jca.org
- After the questionnaire is completed, an automated response system will:
  1. provide each participant with his/her results;
  2. provide feedback to the reader in the form of comments (why answer A is right or wrong, answer B is right or wrong, etc.) and references;
  3. compile participation in the program in view of issuing credits at the end of the year to members of the CAS.

Our first CME feature deals with blood conservation strategies and the management of massive transfusion, topics of considerable interest to clinicians.³ The needs assessment conducted by the CAS' CME committee has identified other areas of interest to our members that will be the focus of future Self-Assessment Programs. Of note, ours is the first *Canadian* Self-Assessment Program in Anesthesiology to be recognized by the RCPSC (http://rcpsc.medical.org/maintenance/programinfo/s-a-programs_e.php).

Future challenges

The Journal was first published in 1954. Anesthesia has changed considerably since the days of R. A. Gordon,¹ and so has the Journal. The situation is far from static and more changes are to come in order to face the challenges of the future. In essence, I view these as twofold: financial and strategic.

Most major anesthesia journals have moved to electronic publication. While the move was inevitable, especially for the academic community, it may not have satisfied the needs of our "grassroots" members. Despite the considerable advantages outlined above, electronic publication is costly and these costs cannot, at present, be recovered fully. Initially, the hope was that electronic publication would allow us to decrease our print run and that some expenses would be reduced. However, for the moment, the vast majority of our subscribers prefer to read the print edition and, despite its qualities, the electronic edition has been unable to replace it. This situation should evolve as electronic "reading devices" improve and become more popular. It remains to be seen whether the CJA, and other anesthesia journals for that matter, will continue to publish two editions (paper and electronic) or if it will concentrate its efforts and resources on one of the two.

The CJA is published by the CAS, following a traditional publication model whereby the publisher retains copyright of all material published in any form while taking care of all the expenses incurred. Another, opposite direction would be to change paradigm entirely and go the BioMed Central (<http://www.biomedcentral.com>) or Public Library of Science (www.plos.org) route whereby authors retain copyright of their work, pay for the review and publication process, and articles are immediately and universally available on the web at no charge to the reader.

The other important challenge for the Journal is strategic and relates, in part, to the impact factor (IF).^A The IF is, no doubt, important to researchers: granting agencies want investigators to publish in journals with a high IF and, in some universities, the IF is used to grant promotion, tenure, etc. Yet, after four years as Editor-in-Chief, I have come to realize that clinicians pay relatively little attention to a jour-

A The impact factor is the number obtained by dividing the number of citations received by a journal in one year by the number of articles published in the two previous years. It is published by the Thomson Institute for Scientific Information and the quantitative information it provides may be used, along with other more qualitative and subjective criteria, to assess the importance of a publication.

nal's IF: they want to read articles that will assist them in their practice. The best example of the conflict between clinical usefulness and IF is the case report. Case reports relate the experience of a colleague with a difficult or unusual case, present a brief review of the topic and are much appreciated by clinicians. On the other hand, case reports are not cited very often and contribute little to a journal's IF. Recently, this led the British Journal of Anesthesia (BJA) to limit the number of case reports it publishes annually. As mentioned by Jennifer M. Hunter, Editor-in-Chief of the BJA: "The importance of the impact factor must be balanced against the essential need for any scientific journal to be attractive to its readership"² and I agree with her entirely.

The Thomson Institute for Scientific Information (ISI) includes 22 anesthesia journals in its Journal Citation Report (JCR) with IF ranging from a high of 4.556 to a low of 0.310 in 2003, the latest cover year. Do we truly need that many indexed journals? Is the volume of new knowledge sufficient to sustain quality in that number of journals? The situation is not very different in General and Internal Medicine where the JCR lists 102 journals, of which only 11 have an IF of more than 3.5 (including the New England Journal of Medicine with an IF of 34.833), compared to two in anesthesiology or approximately 10% in both cases. Thus, like the BJA, the CJA will have difficult choices to make if it wants to impact its IF.

Conclusion

In closing, the CJA has changed over the years and more changes are to come, specially with the appointment of a new Editor-in-Chief. As my last contribution, I am proud to present the Self-Assessment Program that will allow members of the Society to obtain category 3 credits from the RCPSC. I trust this CME initiative will prove useful to clinicians and provide them with yet another tool to further excellence in their practice of our specialty.

Quatre ans à la barre du JCA : le passé, le nouveau Programme d'auto-évaluation et le futur

---

Au moment où le présent éditorial sera publié, j'aurai quitté mon poste de rédacteur en chef du Journal canadien d'anesthésie et le nouveau rédacteur, le Dr Donald Miller, aura été désigné officiellement. Pendant les quatre dernières années à la tête du Journal canadien d'anesthésie (JCA), assisté de nombreux collaborateurs, j'ai pu rendre effectifs un certain nombre de changements jugés importants pour le Journal. Avant de les présenter, avec les défis qui nous attendent, je voudrais remercier les personnes et les groupes qui ont participé au projet. De leur liste, trop longue pour être présentée ici, je voudrais en mentionner trois en particulier. D'abord, je dois remercier les auteurs qui ont confié au JCA leur précieux travail clinique ou de laboratoire. Sans eux, il n'y a pas de Journal. Je voudrais ensuite louer le travail d'assistante à la rédaction de Mme Carolyn Gillis qui s'est engagée avec enthousiasme dans cette aventure et qui a rendu possible tant de modifications. Son rôle pivot, qui était d'établir des liens entre les auteurs, les réviseurs et le rédacteur, a été grandement apprécié de tous, de même que son souci constant d'excellence pour notre publication nationale. Enfin, je voudrais souligner la contribution du Comité de rédaction au progrès du JCA : ses membres ont été constamment disponibles pour répondre à mes demandes et fournir de sages conseils sur la façon d'en faire un meilleur journal.

Changements apportés depuis 2001 ; la nouvelle chronique de FPC

Le contenu du Journal et sa présentation ont été modifiés. Le JCA a d'abord défini clairement sa mission de journal clinique, enchâssée dans l'énoncé de mission «*L'excellence de la recherche et du savoir au service du clinicien*», idée lancée par le Dr Barry Finnegan lors de notre première réunion au Comité de rédaction. Le format du Journal, modifié pour exprimer son orientation clinique, comporte une nouvelle page couverture qui présente une Table des matières abrégée où les cliniciens peuvent parcourir rapidement le contenu du numéro. Le contenu, organisé par thèmes, permet d'aller directement à la section qui nous intéresse.

Le JCA ne pouvait demeurer l'un des principaux journaux d'anesthésiologie générale sans être publié en ligne. La publication électronique a des avantages considérables. L'accès y est instantané pour tout abonné, individu ou institution. Les chercheurs peuvent donc repérer en temps opportun les articles utiles à leur travail. La consultation des articles parus il y a plus d'un an est gratuite, ce qui améliore l'accessibilité des cliniciens de pays moins fortunés. La recherche Journal électronique permet des recherches qu'aucun index ne permettait dans le passé. Du matériel additionnel, comme des tableaux de résultats supplémentaires, des annexes techniques, des boucles vidéo, etc. complètent maintenant le travail écrit. Le contenu complet de chaque nouveau numéro peut être téléchargé automatiquement, sans frais, pour consultation sur un assistant numérique personnel.

Enfin et surtout, la chronique tant attendue de formation professionnelle continue (FPC) fait son apparition dans le présent numéro. Pour demeurer membre du Collège royal des médecins et chirurgiens du Canada (CRMCC), les associés doivent acquérir au moins 400 crédits sur cinq ans de pratique en participant à diverses activités de formation. Les activités d'apprentissage comme la lecture de journaux et de textes, qui ne sont pas affiliées à un Prestataire agréé ou approuvées par lui, donnent un crédit par heure de Perfectionnement professionnel permanent (PPP; section 2) et sont limitées à un maximum de 100 crédits sur cinq ans. Elles ont donc un intérêt limité pour notre lectorat. Par ailleurs, les Programmes d'auto-évaluation agréés (section 3 des choix de PPP), comme celui qui a été développé au Journal en collaboration avec le bureau de FPC de l'Université de Montréal, accordent deux crédits par heure sans comporter de maximum de crédits par période de cinq ans.

Les mesures prises par le JCA et la Société canadienne des anesthésiologistes (SCA), dans le but de satisfaire aux exigences du CRMCC pour préparer le Programme d'auto-évaluation, sont nombreuses et comptent quelques acteurs clés.

- La SCA (par son comité de FPC) a mené une enquête formelle sur l'évaluation des besoins afin d'établir la formation demandée par ses membres.
- Le JCA a choisi les articles spécifiques, acceptés pour publication, qui répondent aux besoins éducationnels exprimés par les membres de la SCA.
- Les articles, publiés récemment, ont été organisés en module d'auto-apprentissage dans un domaine donné. Deux modules seront préparés chaque année.

- Des experts ont révisé les articles choisis, écrit un bref commentaire mettant le sujet en perspective et suggéré des lectures additionnelles.
- Les experts ont préparé une série de questions à choix multiples d'un haut niveau taxonomique. Ils ont aussi préparé un bref commentaire sur chaque réponse (pourquoi la réponse A est bonne ou mauvaise, la réponse B est bonne ou mauvaise, etc.).
- Les lecteurs peuvent maintenant répondre au questionnaire en passant par le site Web à www.cja-jca.org
- Quand le questionnaire est rempli, un système de réponse automatique
  1. donne à chaque participant ses résultats ;
  2. réagit aux réponses du lecteur sous forme de commentaires (pourquoi la réponse A est bonne ou mauvaise, par exemple) et fournit des références ;
  3. compile la participation au programme en prévision de l'attribution des crédits aux membres de la SCA à la fin de l'année.

Notre premier article de FPC traite des stratégies de conservation du sang et de la gestion des transfusions massives, sujets de grand intérêt pour les cliniciens.³ L'évaluation des besoins menée par le comité de FPC de la SCA a permis de répertorier d'autres champs d'intérêt qui feront l'objet de futurs Programmes d'auto-évaluation. À noter que le nôtre est le premier Programme *canadien* d'auto-évaluation en anesthésiologie à être reconnu par le CRMCC (http://rcpsc.medical.org/maintenance/programinfo/s-aprograms_e.php).

Défis pour l'avenir

Le Journal a été publié pour la première fois en 1954. L'anesthésie a considérablement changé depuis l'époque de R. A. Gordon,¹ le Journal aussi. La situation est loin d'être statique et d'autres changements sont à venir pour faire face aux défis du futur qui me semblent, pour l'essentiel, doubles : financiers et stratégiques.

La plupart des journaux d'anesthésie publient une édition électronique. Ce changement inéluctable, surtout pour le monde de l'enseignement, n'a peut-être pas répondu aux besoins des membres «de la base». Malgré ses avantages importants, cette publication a un coût important qui ne peut être entièrement compensé actuellement. Au départ, nous espérions réduire le tirage et certains frais. Mais pour l'instant, la grande majorité des abonnés préfèrent l'édition imprimée, que l'édition électronique n'a pu remplacer malgré ses qualités. La situation devrait évoluer au fur

et à mesure que les «outils de lecture» vont s'améliorer et devenir plus populaires. Il reste à voir si le JCA, entre autres journaux d'anesthésie, continuera de publier deux éditions (papier et électronique) ou concentrera ses efforts et ses ressources sur l'une d'elles.

Le JCA est publié par la SCA, selon un modèle de publication traditionnel où l'éditeur retient les droits d'auteur du matériel publié sous n'importe quelle forme tout en assumant les dépenses encourues. Une orientation diamétralement opposée serait de changer de paradigme et d'emprunter la route de la *BioMed Central* (<http://www.biomedcentral.com>) ou de la *Public Library of Science* (www.plos.org) où les auteurs conservent leurs droits, paient pour la révision et la publication et où les articles sont immédiatement et gratuitement disponibles à tous sur le Web.

L'autre défi important pour le Journal est stratégique et a trait, en partie, au facteur d'impact (FI).^A Le FI est important, car les organismes subventionnaires veulent que les chercheurs publient dans des journaux au FI élevé et, dans certaines universités, le FI est utilisé pour accorder l'avancement, la permanence, etc. Néanmoins, après quatre ans comme rédacteur en chef, je réalise que les cliniciens portent peu d'attention au FI : ils veulent lire des articles qui les aident dans leur pratique. Le meilleur exemple du conflit entre l'utilité clinique et le FI est la présentation de cas qui relate l'expérience d'un collègue face à une situation difficile ou inhabituelle, offre une brève revue du sujet et est beaucoup appréciée des cliniciens. Les présentations de cas sont toutefois peu citées et comptent peu dans le FI d'un journal. Récemment, cette situation a amené le *British Journal of Anesthesia* (BJA) à limiter le nombre de présentations de cas publiées annuellement. Selon Jennifer M. Hunter, rédactrice en chef du BJA : «L'importance du facteur d'impact doit être tempérée par la nécessité pour tout journal scientifique d'attirer son lectorat»². Je suis tout à fait d'accord avec elle.

Le *Thomson Institute for Scientific Information* (ISI) compte 22 journaux d'anesthésie dans son *Journal Citation Report* (JCR) dont le FI va de 4,556 à 0,310 en 2003 selon les données annuelles les plus récentes. Avons-nous vraiment besoin d'autant de journaux indexés ? Le volume de nouvelles connais-

sances est-il suffisant pour assurer la qualité de ces nombreux journaux ? La situation n'est pas très différente en médecine générale et en médecine interne où le JCR compte 102 journaux desquels 11 seulement ont un FI de plus de 3,5 (entre autres, le *New England Journal of Medicine* avec un FI de 34,833), comparé à deux en anesthésiologie ou approximativement 10 % dans les deux cas. Le JCA aura donc, comme le BJA, des choix difficiles à faire s'il veut améliorer son FI.

Conclusion

En terminant, le JCA a changé au cours des ans et d'autres changements sont à venir, surtout avec la nomination d'un nouveau rédacteur en chef. Comme dernière contribution, je suis fier de présenter le Programme d'auto-évaluation qui va permettre aux membres de la Société d'obtenir des crédits de catégorie 3 du CRMCC. Cette initiative de FPC sera, je crois, utile aux cliniciens en leur donnant un outil de plus pour améliorer l'excellence de leur pratique de notre spécialité.

References

- 1 Shephard DAE. The changing pattern of anesthesia, 1954-2004: a review based on the content of the Canadian Journal of Anesthesia in its first half-century. *Can J Anesth* 2005; 52: 238-48.
- 2 Hunter JM. The latest changes... no more shorts. *Br J Anaesth* 2004; 92: 7.
- 3 Hardy JF, Van der Linden P. Blood conservation and the management of perioperative blood transfusions in a patient undergoing major vascular surgery: a Self-Assessment Program. *Can J Anesth* 2005; 52: 344-5.

A Le facteur d'impact est le résultat de la division du nombre de citations reçues par un journal en une année par le nombre d'articles publiés au cours des deux années précédentes. Il est publié par le *Thomson Institute for Scientific Information* et l'information quantitative qu'il fournit peut être utilisée, avec d'autres critères plus qualitatifs et subjectifs, pour évaluer l'importance d'une publication.