
Editorials

Canadian Journal of Anesthesia: 2006 and beyond

Donald R. Miller MD, Members of the Canadian Journal of Anesthesia Editorial Board

Advances in computer technology and the internet have resulted in profound changes in biomedical publication during the past five years, and the manner in which physicians access and use journals has been affected similarly. According to a recent survey (published at: www.cja-jca.org), readers regularly take advantage of features offered by online publication of the *Canadian Journal of Anesthesia* (CJA), complementing the print version. The power and utility of online hosting are being recognized increasingly, and CJA online now can be readily accessed through a variety of electronic portals. Individual subscribers have come to appreciate the remarkable searching and archiving capabilities of the online journal, as well as many additional features, including electronic posting of select articles ahead of publication, personal digital assistant (PDA) downloading of abstracts; the online availability of supplemental content and videos; and rapid response in the *e*-correspondence section. Institutional subscribers and libraries embrace journals which are archived electronically, thereby gradually reducing or eliminating their need for binding and storing of bound print versions. Since 2000, consistent with an "open archive" philosophy of many biomedical journals to ensure wider dissemination of their body of scientific knowledge, CJA contents have been freely accessible online, to anyone with a web browser, one year following the date of publication.

While recognizing the advantages of electronic publication, more than 85% of subscribers indicate their preference to continue receiving the print version of the *Canadian Journal of Anesthesia*. One implication is that the online and print versions serve different needs for subscribers of a clinically-based journal. Whereas the online version is ideal for searching, archiving, downloading and rapid communication of scientific issues, the print version continues to be

appreciated for ease of reading. Undoubtedly, there will be further evolution of both versions of the CJA over time.

Given our desire to ensure the *Canadian Journal of Anesthesia* continues to evolve as a leading publication in the field, the CJA Editorial Board undertook a strategic planning exercise in June, 2005, in Vancouver. At this two-day meeting, all aspects of journal editorial policies and operations were reviewed. In those discussions, and from the results of the readership survey, many strengths of the CJA were identified. We reaffirmed the focus provided in the mission statement: "*Excellence in clinically related research and knowledge*", introduced by our past Editor, Dr. Jean-François Hardy, and past Board Member, Dr. Barry Finegan.

The Board strongly recommended continuing a balance of content from reports of clinical trials, basic science studies with direct clinical application, and case reports/case series, in order to advance the body of scientific and clinical knowledge in the fields of anesthesia, perioperative and critical care medicine, as well as acute and chronic pain. Editorials and review articles are enduring popular features which will continue to address a broad range of topics. We shall also strive to ensure that the *Correspondence* section is lively, while at the same time providing an integral medium for "post-publication peer review". Letters submitted online in our "Rapid Response Section" (hosted at: www.cja-jca.org) shall also be encouraged. In addition, the newly enhanced role of the *Canadian Journal of Anesthesia* in formal continuing medical education (CME), with the first online CME module appearing in 2005, will be complemented by new modules added regularly in the years ahead.

Building upon this strong foundation, the Editorial Board will encourage expansion of evidence-based content. In addition to features such as Best Evidence

Address correspondence to: Dr. Donald R. Miller, Editor-in-Chief, Canadian Journal of Anesthesia, Department of Anesthesia, The Ottawa Hospital, General Campus, Room 2600, 501 Smyth Road, Ottawa, Ontario K1H 8L6, Canada.
E-mail: dmiller@ottawahospital.on.ca

in Critical Care Medicine, we will also feature: "Evidence-Based Clinical Updates". These articles shall follow a standardized template (available online, under "Instructions for Authors" at: www.cja-jca.org), each addressing a focused clinical question. Articles will highlight relevant information from a limited number of references, using a structured search strategy, and grading of evidence, as highlighted in the accompanying editorial in this issue.¹ The goal of these clinical updates is to provide current information on clinically relevant topics in anesthesia, while weighing the strength of evidence either for or against given diagnostic or therapeutic options, in a format which is interesting and reader-friendly.

In addition to this new content feature, 2006 marks the beginning of several other enhancements to the *Canadian Journal of Anesthesia*. Notable are the following:

1. *Monthly publication frequency*

While journal publication frequency had been monthly until 2000, the June/July and later, the August/September issues were combined subsequently, commensurate with the number of manuscripts accepted during the period 2001-2005. During the past year, however, the manuscript submission rate has increased considerably, and we anticipate that recent conversion to electronic manuscript submission and peer review will ensure that this trend continues. Hence, beginning in 2006, the CJA will be published monthly (12 issues annually, rather than ten) in order to minimize publication lag time for authors, and to provide a regular rhythm of the most up-to-date information for our readers.

2. *Expanded electronic archives*

The CJA is archived online with our host, HighWire Press (Stanford University, Palo Alto, CA, USA). Full text articles are available dating back to 2000, and abstracts are archived to 1987. With advances in optical resolution technology, it is now cost-effective to scan hard-bound volumes with high definition. We have commissioned the task of scanning every single issue, dating back to the first volume published in 1954. All past articles will be available for searching and downloading by the spring of 2006, online, using a portable document file (PDF) format. This exciting development will enhance the availability of back issues for readers, establish easy links for older articles of historical or research interest, and provide an invaluable, user-friendly, comprehensive "library" of back issues, available online, at the stroke of a computer keyboard.

3. *Formatting and layout enhancements*

We are also excited about several changes to further enhance the visual appeal of the CJA, from front cover to the back. The title font has been increased on the cover page to create a bolder appearance, and the Society's logo has been made more prominent. The masthead page has undergone a redesign, and provides additional information, including a list of the officers of the Society. A new statement is also included on the masthead page regarding our link to the online journal, which presents affiliations and disclosure statements of the Editor-in-Chief, Associate Editor-in-Chief, and Members of the Editorial Board. To enhance the journal's readability, and allow readers to focus more easily upon articles of interest, the "contents" have been expanded to include a clinical implication statement for each article, with the exception of editorials and review articles. Within the body of the journal, subtle layout changes have been introduced, including selective shading of Tables to enhance their readability. The back pages have also undergone changes to make information from meetings and classified advertising more easily accessible.

4. *Electronic manuscript submission and peer review*

Manuscript submission and peer review are now done electronically. The "Instructions for Authors" (posted online at: www.cja-jca.org) have been revised to reflect these changes. Since implementation of this electronic system in September 2005, there has been a dramatic reduction in paper and postage costs, in addition to enhanced efficiencies within the editorial office, and a reduction in peer review and publication lag times.

Finally, and perhaps most importantly, we have introduced subtle developments to ensure the highest possible quality of the contents which are published, and to strengthen further our peer-review system. Recently, the Editorial Board was expanded to include a Consultant Ethicist (Dr. Joan Bevan) and Consultant Epidemiologist (Dr. Peter Choi). The expertise of these individuals will complement that of our recently-appointed Associate Editor-in-Chief, Dr. François Donati, and the Editorial Board in addressing increasingly complex issues including the ethical conduct of research, and methodological issues related to trial design and statistical interpretation. We shall continue to be guided by the International Committee of Medical Journal Editors "Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals" (<http://www.icmje.org>), and we strongly advocate clear and transparent reporting of research. Under the term of Dr. Hardy, *The Journal* adopted the CONSORT

Statement² (<http://www.consort-statement.org>) when reporting results of randomized controlled trials. The QUOROM Statement³ (<http://www.consort-statement.org/QUOROM.pdf>) applies a structured approach for systematic reviews of randomized controlled trials. The methodology is highlighted in a meta-analysis reported in this issue by Bainbridge *et al.*⁴ We anticipate that increased adherence to these, and other important related recommendations, will ensure greater transparency in reporting for our readers, and allow them to formulate their own conclusions from the data in the reports of clinical trials and meta-analyses. Looking ahead, will also be considering use of the online journal to publish research protocols and extended versions of accepted articles, as well as raw data.

In conclusion, these are indeed exciting and challenging times in the field of biomedical publication. To keep pace with the changes, and to ensure that the *Canadian Journal of Anesthesia* continues to evolve as a leading publication for dissemination of new knowledge and continuing education for the specialty, both nationally and internationally, we are pleased to introduce enhancements beginning with this January, 2006 issue. I and the members of the Editorial Board sincerely hope that you, the reader, and ultimately the patients for whom we all care, will benefit from these efforts. As always, feedback to the CJA Editorial Office is most welcome and appreciated.

Acknowledgements

Very special thanks are extended to the members of the *Canadian Journal of Anesthesia* production team, without whom implementation of journal enhancements would not have been possible. The team includes: Philippe Ménard, Managing Editor; Carolyn Gillis, Editorial Assistant; Andrew Finnigan, Typesetter; Yolanda Vitale, Journal Coordinator; Neil Hutton, Marketing Manager, and Angela Snider, the Society's Executive Director.

Le Journal canadien d'anesthésie : 2006 et au delà

Les progrès de l'informatique et l'Internet ont amené de profonds changements dans les publications biomédicales au cours des cinq dernières années et, pour les médecins, la façon d'accéder aux revues et de les utiliser a été pareillement transformée. Selon une récente enquête, publiée à www.cja-jca.org, les lecteurs profitent régulièrement des fonctionnalités du *Journal canadien d'anesthésie* (JCA) en ligne, complémentaire de la version imprimée. La puissance et l'utilité de l'hébergement en ligne sont de plus en plus reconnues et l'accès au JCA peut se faire facilement par une variété de portails électroniques. Les abonnés ont appris à apprécier les remarquables possibilités de recherche et d'archivage du journal en ligne, de même que les nombreuses autres fonctions dont l'affichage électronique d'articles choisis avant leur publication, le téléchargement de résumés sur assistant numérique, la disponibilité en ligne de contenu supplémentaire et de vidéos et la réponse rapide dans la section de correspondance électronique. Les abonnés et les bibliothèques institutionnelles adoptent les revues archivées électroniquement, réduisant ou éliminant ainsi, graduellement, leur besoin de relier et de garder des versions imprimées. Depuis 2000, conformément à la philosophie «d'archives ouvertes» de nombreuses revues biomédicales pour assurer une plus vaste diffusion de leur savoir scientifique, le contenu du JCA est offert gratuitement en ligne un an après la date de publication à tous ceux qui ont un logiciel de navigation.

Tout en reconnaissant les avantages de la publication électronique, plus de 85 % des abonnés préfèrent encore recevoir la version imprimée. La situation montre que les deux versions répondent à des besoins différents des abonnés d'une revue fondée sur le travail clinique. Le JCA électronique est idéal pour la recherche, l'archivage, le téléchargement et la communication rapide de dossiers scientifiques, mais la version imprimée est toujours appréciée pour sa facilité de lecture. À n'en pas douter, les deux versions du JCA vont donc évoluer au fil du temps.

Comme nous désirons assurer l'évolution continue du *Journal canadien d'anesthésie* comme publication de premier plan dans le domaine, le comité de rédaction s'est livré à un exercice de planification

stratégique en juin 2005 à Vancouver. Lors de cette rencontre de deux jours, tous les aspects des politiques rédactionnelles et du fonctionnement ont été revus. Dans ces discussions, et à partir des résultats de l'enquête auprès des lecteurs, de nombreuses forces du JCA ont été dégagées. Nous avons réaffirmé ce qui est au cœur de l'énoncé de mission «*L'excellence de la recherche et du savoir au service du clinicien*», introduit par le dernier directeur, le Dr Jean-François Hardy et un ancien membre du comité, le Dr Barry Finegan.

Le comité a fortement recommandé de maintenir un équilibre dans le contenu pour les présentations d'études cliniques, les études sur les sciences fondamentales et l'application clinique directe de même que les présentations/séries de cas, dans le but de faire avancer l'ensemble des connaissances scientifiques et cliniques en anesthésie, médecine périopératoire et soins intensifs et concernant la douleur aiguë et chronique. Les éditoriaux et les exposés de synthèse sont des articles toujours populaires qui vont continuer d'aborder une vaste gamme de sujets. Nous veillerons aussi à garder bien vivante la section de la Correspondance, tout en fournissant un support intégré pour un «examen post-publication par les pairs». Les lettres soumises en ligne dans notre «section de réponse rapide» (www.cja-jca.org) seront aussi favorisées. De plus, le rôle nouvellement mis en valeur du *Journal canadien d'anesthésie* en formation médicale continue (FMC), avec le premier module de FMC en ligne paru en 2005, sera élargi par de nouveaux modules présentés régulièrement dans les années à venir.

Prenant appui sur cette résistante fondation, le comité de rédaction encouragera l'extension du contenu clinique. En plus des articles sur les données probantes en médecine des soins intensifs, nous présenterons aussi des «Mises à jour cliniques fondées sur les preuves». Ces articles devront suivre un modèle normalisé (offert en ligne sous les «Directives aux auteurs» à www.cja-jca.org), chacun abordant une question clinique en profondeur. Les articles feront ressortir des informations pertinentes en provenance d'un nombre limité de références en utilisant une stratégie de recherche structurée et en graduant la preuve comme le montre un éditorial du présent numéro.¹ L'objectif de ces mises à jour cliniques est de fournir les informations courantes sur des sujets utiles à l'anesthésie clinique tout en évaluant la puissance de la preuve en faveur ou non des choix diagnostiques ou thérapeutiques, dans un format intéressant et convivial.

En plus de cette nouvelle chronique, 2006 marque le début de quelques autres améliorations au *Journal canadien d'anesthésie*. Les plus importantes sont :

1. La fréquence de publication mensuelle

Le journal a été publié tous les mois jusqu'à 2000, puis les numéros de juin/juillet et, plus tard ceux d'août/septembre ont été combinés, tenant compte du nombre de manuscrits acceptés entre 2001 et 2005. Pendant la dernière année, cependant, le nombre de manuscrits a beaucoup augmenté et nous prévoyons que la tendance se poursuivra avec la récente conversion électronique de la présentation de manuscrit et de la révision par les pairs. À partir de 2006, le JCA comptera donc douze numéros plutôt que dix dans le but de réduire le délai de publication pour les auteurs et de fournir régulièrement à notre lectorat l'information la plus récente.

2. Archives électroniques élargies

Le JCA est archivé en ligne grâce à notre hôte HighWire Press (Stanford University, Palo Alto, CA, USA). Le texte complet des articles remontant à 2000 est accessible et les résumés sont archivés jusqu'à 1987. Avec les progrès de la résolution optique, il est maintenant économique de scanner en haute définition des volumes aux couvertures rigides. Nous avons commandé le balayage de tous les numéros, remontant au premier, publié en 1954. Au printemps 2006, tous les articles seront offerts en ligne pour la recherche et le téléchargement en format PDF. Cette nouveauté enthousiasmante augmentera l'accessibilité aux anciens numéros, établira des liens faciles vers des articles antérieurs, intéressants pour l'histoire ou la recherche, et fournira une «bibliothèque» de valeur inestimable, conviviale et complète des numéros déjà parus, disponibles en ligne d'une touche sur le clavier de l'ordinateur.

3. Modifications du formatage et de la mise en page

Nous sommes aussi heureux des quelques améliorations apportées à l'attrait visuel du JCA, de la première page à la dernière. La police de caractères du titre a été accentuée sur la page couverture pour créer une apparence plus nette et le logo de la Société sera plus proéminent. Le bloc-générique a été redessiné et donnera des informations supplémentaires, y compris une liste des membres de la direction. Un nouvel énoncé sera aussi inclus à la page de ce bloc, concernant notre lien au journal électronique, énoncé qui présentera l'affiliation et la divulgation des intérêts financiers du rédacteur en chef, du rédacteur en chef adjoint et des membres du comité de rédaction. Pour améliorer la lisibilité et permettre aux lecteurs de cerner plus facilement les articles d'intérêt, la «table des matières» a été augmentée pour présenter l'implication clinique de chaque article, sauf les éditoriaux et les exposés

de synthèse. Dans l'ensemble du journal, de légers changements à la mise en page sont introduits, dont un ombrage sélectif des tableaux pour accroître leur lisibilité. Les dernières pages ont été aussi modifiées pour rendre plus accessibles les informations sur les réunions et les petites annonces.

4. Présentation de manuscrits et examen par les pairs en ligne

La présentation de manuscrit et l'examen par les pairs sont maintenant faits en ligne. Les «Directives aux auteurs» (affichées en ligne à : www.cja-jca.org) ont été révisées pour énoncer ces changements. Depuis la mise en vigueur de ce système en septembre 2005, il y a eu une réduction considérable de papier et de frais de poste et une plus grande efficacité au bureau de la rédaction ainsi qu'une réduction des délais dans l'examen par les pairs et la publication.

Finalement, et c'est peut-être le plus important, le contenu de ce qui est publié a été légèrement modifié pour assurer la plus grande qualité possible et resserrer encore notre système d'examen par les pairs. Dernièrement, le comité de rédaction a accueilli une consultante en éthique, le Dr Joan Bevan, et un consultant en épidémiologie, le Dr Peter Choi. Leur expérience sera un complément à celle de notre rédacteur en chef adjoint récemment nommé, le Dr François Donati et à celle du comité de rédaction face aux questions de plus en plus complexes à aborder dont la conduite éthique en recherche, la méthodologie des études et l'interprétation statistique. Nous continuerons de nous conformer aux «Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals» de l'International Committee of Medical Journal Editors (<http://www.icmje.org>) et préconiserons la présentation claire et transparente des recherches. Pendant le mandat du Dr Hardy, le *Journal* a adopté l'énoncé CONSORT² (<http://www.consort-statement.org>) pour la présentation des résultats d'études randomisées et contrôlées. L'énoncé QUOROM³ (<http://www.consort-statement.org/QUOROM.pdf>) applique une approche structurée pour les revues systématiques des études randomisées contrôlées. La méthodologie est mise en relief dans une méta-analyse présentée dans le présent numéro par Bainbridge *et coll.*⁴ Nous croyons qu'une adhésion accrue à ces changements, et à d'autres importantes recommandations reliées, vont assurer une plus grande transparence de l'information présentée à nos lecteurs et leur permettra de formuler leurs propres conclusions à partir des données tirées des études cliniques et des méta-analyses présentées. Nous pensons qu'il y aura aussi, à l'avenir, un usage important du journal en ligne pour la publication de

protocoles de recherche et de versions élargies des articles acceptés autant que des données brutes.

En conclusion, c'est certainement une période enthousiasmante et intense dans le domaine de la publication biomédicale. Pour éviter d'être dépassés par les changements et pour garantir que le *Journal canadien d'anesthésie* continue d'évoluer comme publication de première importance dans la diffusion de nouvelles connaissances et de formation continue dans notre spécialité, au plan national et international, nous sommes heureux de présenter des améliorations dès maintenant, en janvier 2006. Les membres du comité de rédaction et moi-même espérons sincèrement que vous, les lecteurs, et finalement les patients pour qui nous nous soucions tous, profiterez de ces efforts. Comme d'habitude, nous apprécions recevoir vos commentaires au bureau de la rédaction du JCA.

Remerciements

Nous sommes spécialement reconnaissants envers les membres de l'équipe de production du *Journal canadien d'anesthésie* sans qui l'application des améliorations n'aurait pas été possible. L'équipe regroupe : Philippe Ménard, rédacteur administratif ; Carolyn Gillis, adjointe à la rédaction ; Andrew Finnigan, chargé de la composition ; Yolanda Vitale, coordonnatrice du Journal ; Neil Hutton, à la commercialisation et Angela Snider, directrice générale de la Société.

References

- 1 Cheng DC, Choi PT. Evidence-based decision making: current challenges and a new feature in the Canadian Journal of Anesthesia (Editorial). *Can J Anesth* 2006; 53: 6–10.
- 2 Moher D, Schulz KF, Altman D; CONSORT Group (Consolidated Standards of Reporting Trials). The CONSORT statement and revised recommendations for improving the quality of reports of parallel-group randomized clinical trials. *JAMA* 2001; 285: 1987–91.
- 3 Moher D, Cook DJ, Eastwood S, Olkin I, Rennie D, Stroup DF. Improving the quality of reports of meta-analyses of randomised controlled trials: the QUOROM statement. *Quality of Reporting of Meta-analyses. Lancet* 1999; 354: 1896–1900.
- 4 Bainbridge D, Cheng DC, Martin JE, Novick R, The Evidence-Based Perioperative Clinical Outcomes Research (EPiCOR) Group. NSAID-analgesia, pain control and morbidity in cardiothoracic surgery. *Can J Anesth* 2006; 53: 46–59.