

EDITORIAL

CONTINUING MEDICAL EDUCATION: Learning Preferences of Anaesthetists

IN THE FACE of earlier scepticism,¹ evidence is accumulating that some forms of continuing medical education (CME) are effective in producing practice changes.² Providing CME in forms that physicians use most frequently, would prefer and find most effective was the ultimate goal of a survey of Maritime Physicians reported by Curry and Putnam in 1981.³ The results of this survey raised the question of whether there are significant differences between groups of physicians in their learning preferences. Re-analysis of the original data by specialty has indeed shown significant differences in learning preferences between specialties, as the recent report by Purkis and Curry in the *Annals of the Royal College of Physicians and Surgeons of Canada* indicates,⁴ and their findings have implications for the specialty of anaesthesia.

The survey questionnaire asked respondents to rank order the various CME methods of reading, tapes and films, refresher courses, formal consultations, informal discussions, hospital rounds, clinical traineeships, research, teaching, conventions and advertising in several different ways. First, respondents were asked to indicate methods currently used for acquisition of knowledge and then for acquiring skills. Second, they were asked to indicate which methods they preferred most, given unlimited resources, again considering acquisition of knowledge and acquisition of skills separately. Finally, respondents were asked to identify which methods had produced the latest change in their practice, and which method was most effective overall in producing change.

Reading was ranked highest by all specialists, but anaesthetists and surgeons ranked reading as less important in producing the most recent change in practice than did the average specialist. Surgeons would prefer to do less reading, given unlimited resources, and to use more tapes and films for acquiring knowledge than the average specialist. Psychiatrists and paediatricians ranked reading as the method most frequently producing the last practice change, and paediatricians felt reading was most effective overall in producing practice change. Marked differences emerged between specialties in their attitude to refresher courses. Anaesthetists and radiologists both use and prefer refresher courses more for update of knowledge and found them more effective in producing the last practice change. Obstetricians would prefer more

EDUCATION MEDICALE CONTINUE: Préférences des anesthésistes

ACCUEILLIE AVEC scepticism au début, l'éducation médicale est à faire la démonstration que, sous certaines formes, elle est un outil efficace de modification de la pratique médicale. L'enquête conduite auprès des médecins des provinces maritimes par Curry et Putnam en 1981 avait pour but de connaître leurs préférences quant aux façons de présenter cet enseignement. Les résultats de leur enquête ont montré que ces préférences différaient de façon significative entre les membres des diverses spécialités. Purkis et Curry font état de ces différences dans leur récent rapport publié dans les *Annales du Collège Royal des Médecins et Chirurgiens du Canada*. Leurs résultats présentent des implications pour notre spécialité.

Le questionnaire de l'enquête Purkis-Curry demandait aux médecins d'établir un ordre de préférences concernant diverses formes de présentation de l'éducation médicale continue: lectures, cassettes, films, enseignement clinique au lit du malade, discussions en petits groupes, enseignement magistral, recherche, stages cliniques, congrès et publicités sous diverses formes. On demandait aux médecins quelles méthodes ils utilisaient actuellement pour l'acquisition de connaissances nouvelles et, dans un deuxième temps, quelle méthode ils préféreraient dans un contexte de ressources illimitées pour l'acquisition de connaissances pratiques et théoriques. En dernier lieu, on leur demandait d'identifier le facteur ayant causé la plus récente modification de leur pratique et quelle méthode ils considéraient la plus susceptible de modifier leur pratique.

La lecture était classée au premier rang par tous les spécialistes. Les anesthésistes et les chirurgiens la considéraient cependant moins importante dans l'évolution de leur pratique récente que la moyenne des spécialistes. Dans un contexte de ressources illimitées, les chirurgiens préféreraient lire moins et utiliser davantage les cassettes et les films que les autres spécialistes. Les psychiatres et les pédiatres citaient le plus fréquemment la lecture comme l'agent de modification de leur pratique récente; les pédiatres considéraient la lecture comme la méthode la plus susceptible de modifier leur pratique.

Il existe de grandes différences au sujet de la perception des mises à jour qu'ont les membres des diverses spécialités: les anesthésistes et les radiologistes utilisent et préfèrent cette forme d'enseignement pour se mettre à date dans leur

refresher courses for update of knowledge, whereas paediatricians consistently ranked refresher courses as a method used less or preferred less for acquisition of both knowledge and skills and saw them as less effective in producing the last practice change or overall change. Paediatricians were joined by obstetricians in using hospital rounds more for acquisition of both knowledge and skills than did other specialists.

Anaesthetists used the educational portions of conventions less and rated them as less effective in producing the latest practice change compared to other specialties.

What implications can be drawn from these significant differences? While the validity of the sample may be open to question, since it was drawn from a relatively sparsely populated region of the country and represents only three per cent of Canadian anaesthetists, it is probable that similar factors guide physicians across Canada into choosing the specialty of anaesthesia. Training in the specialty, while differing significantly from other specialties in core content and skills, is similar for all anaesthetists in Canada. Perhaps the Canadian Anaesthetists' Society should consider a national survey to validate these findings, since their acceptance would indicate a need to develop more effective CME learning methods at a national level.

Since anaesthetists use reading more frequently than any other CME method, the development of individualized reading packages is likely to be more effective than random browsing. The multiple choice self-assessment examinations developed by the Canadian Anaesthetists' Society with the assistance of the Royal College of Physicians and Surgeons of Canada could be further refined to become an instrument to assess individual learning needs. Learning modules could be developed to meet specific learning needs and combined together in various ways to meet the needs of each individual learner. The Canadian Anaesthetists' Society could play a coordinating role together with the Association of Canadian University Departments of Anaesthesia and CME providers in orchestrating the development and updating of learning packages, and in administering an on-going individualized program.

Again at the national level, attention needs to be paid to the educational portion of conventions, which were preferred less and seen as less effective by anaesthetists. The recently introduced refresher course symposium at the Annual meeting of the Canadian Anaesthetists' Society is a step in the right direction, which should be strengthened and expanded.

Since refresher courses are clearly seen by anaesthetists to be a major source for acquisition

spécialité et ils considèrent que cette formule a été le facteur ayant le plus contribué à modifier leur pratique récente. Les obstétriciens souhaiteraient davantage de mises à jour alors que les pédiatres la citent de façon persistante comme une méthode moins utilisée, moins appréciée et moins efficace. Les pédiatres tout comme les obstétriciens utilisent les tournées cliniques au lit du malade plus que les autres spécialistes pour l'acquisition de nouvelles connaissances théoriques et pratiques.

Les anesthésistes participent moins à la portion scientifique des congrès que leurs confrères des autres spécialités et les considèrent moins susceptibles de contribuer à modifier leur pratique.

Que devons-nous retenir de ces différences? Tout en admettant que la crédibilité de l'enquête est sujette à critique ayant été menée dans une région du pays relativement peu peuplée et que seulement trois pour cent des anesthésistes du Canada y sont inclus, il reste probable que des facteurs semblables ont guidé les autres médecins du pays dans leur choix de notre spécialité. L'entraînement en anesthésie, tout en présentant des différences significatives avec celui des autres spécialités, est le même pour tous les anesthésistes du Canada. Peut-être la Société Canadienne des Anesthésistes devrait-elle étudier la possibilité de conduire sa propre enquête auprès de l'ensemble de ses membres pour confirmer ou infirmer les résultats mentionnés ici; la confirmation de ces faits indiquerait le besoin de mettre au point, au niveau national, des méthodes plus efficaces d'acquisition de connaissances. La lecture étant la forme d'acquisition de connaissances la plus utilisée par les anesthésistes, la mise sur pied de programmes de lecture individualisés et orientés vers des buts spécifiques devrait s'avérer plus efficace que des lectures effectuées, au hasard, en feuilletant une revue. Les différents programmes de questions à choix multiples mis au point pour les auto-évaluations par la Société Canadienne des Anesthésistes avec la collaboration du Collège Royal des Médecins et Chirurgiens du Canada pourraient être raffinés dans le but de mieux définir les besoins individuels des membres. On pourrait mettre au point des modules d'enseignement visant à rencontrer des besoins spécifiques, les programmes d'enseignement des individus étant alors individualisés. La Société Canadienne des Anesthésistes pourrait jouer un rôle de coordination en collaboration avec l'Association Canadienne des Départements Universitaires d'Anesthésie.

De plus, sur en plan national, on doit tenir compte de la perception qu'ont les anesthésistes de la partie scientifique des congrès. Les cours de recyclage qui font depuis quelques années

of knowledge and skills, the regional organizations of the Canadian Anaesthetists' Society, and University providers of CME should concentrate on developing this format in their meetings.

The need for all anaesthetists to maintain their competence is well recognized. It is up to CME providers and the national organizations of the Canadian Anaesthetists' Society and the Association of Canadian University Departments of Anaesthesia to assist our specialty in increasing the effectiveness of available continuing medical education.

I.E. PURKIS

REFERENCES

1. BERTRAM, D.A. & BROOKS-BERTRAM, P.A. The Valuation of Continuing Medical Education: a Literature Review. *Health Education Monographs* 5(4): 330-362, 1977.
2. LLOYD, J.S. & ABRAHAMSON, S. Effectiveness of Continuing Medical Education: A Review of the Evidence. *Evaluation and the Health Professions* 2(3): 251-280, 1979.
3. CURRY, L. & PUTNAM, R.W. Continuing Medical Education in Maritime Canada: the Methods Physicians Use, Would Prefer, and Find Most Effective. *Canadian Medical Association Journal*, 124(5) 563-566, 1981.
4. PURKIS, I.E. & CURRY, L. Learning Preferences of Specialists. *Annals of Canadian Royal College of Physicians and Surgeons*, July 1982 (in press).

partie de l'assemblée annuelle de notre société semblent un pas dans la bonne direction. Il faut viser à leur amélioration et à l'expansion de ces programmes.

La formule des mises à jour ayant été clairement identifiée par les anesthésistes comme une source majeure d'acquisition de connaissances théoriques et pratiques, les organismes régionaux de la Société Canadienne des Anesthésistes ainsi que les planificateurs de l'éducation médicale continue au niveau des universités devraient concentrer leurs efforts sur cette formule d'enseignement lors de leurs activités régionales.

La nécessité pour tous les anesthésistes de maintenir leur compétence est indiscutable. C'est la responsabilité des directeurs de l'enseignement médical continu, de la Société Canadienne des Anesthésistes et de l'Association Canadienne des Départements Universitaires d'Anesthésie de contribuer à rendre plus efficaces les programmes d'éducation médicale continue.

I.E. PURKIS