Editorial

Canadian anaesthetists' overseas responsibility

John W. Sandison MB ChB FRCA,*
J. Roger Maltby MB FRCA FRCPC

In 1964 the World Federation of Societies of Anaesthesiologists (WFSA) requested that national societies through their membership should assist in making modern anaesthesia available to millions of people living in underdeveloped regions of the world. The Canadian Anaesthetists' Society (CAS) responded by establishing a foundation known as the CAS Anaesthesia Training and Relief Fund which was to cooperate with the WFSA to provide a Canadian contribution to the training of anaesthetists in and for the developing regions of the world. Dr. R.A. Gordon was appointed to the Chair of the Board of Trustees. The Fund supported Canadian anaesthetists' participation in the establishment of teaching centres in developing countries, with special interest in Nigeria, assisted overseas trainees to attend Canadian departments, and distributed educational material to requesting departments. Recently, the activities of the Fund have been severely reduced due to increasing restrictions placed on overseas physicians training in this country and to the diminishing interest and support from Canadian anaesthetists, to the point where its viability as a component of the Canadian Anaesthetists' Society was in doubt.

In the past five years over 60 Canadian anaesthetists have participated in programmes sponsored by private non-profit humanitarian organizations, with regional or international interests, and as members of hospital- or university-led exchange programmes. No opportunity has existed for Canadians to join a programme sponsored by and identified with our national society in contrast to the situation existing in the USA, Australia, or Great Britain and Ireland.

At the June 1993 CAS annual meeting a revised Board of Trustees agreed that the national society of a highly privileged country such as Canada has a responsibility to assist in the development of anaesthesia in a country with few or no anaesthesia specialists and that this assistance should be channeled through the Fund. To identify more clearly the intended main activity, its title was changed to the CAS International Education Fund (IEF).

Anaesthesia in the highly advantaged industrialised countries is not available to the patient population in the economically depressed developing world. Modern, technically sophisticated anaesthesia machines and monitors are not affordable, the supply of anaesthesia gases and accessories is irregular and drug availability is limited. Deficiencies in infrastructure, equipment maintenance, and repair services are commonplace.

The importance of anaesthesia as an integral part of any health care system remains largely unrecognised both by the authorities in developing countries and by overseas medical assistance programmes and the development of anaesthesia lags behind that of other medical specialities in these countries. The limitations of anaesthesia affect the development of surgery and of recovery wards, intensive care units and the control of pain.

However, safe anaesthesia can be provided for the majority of surgical procedures without elaborate equipment or a wide range of drugs. What is essential are well-trained anaesthesia personnel which, in the foreseeable future, will not be physicians but other health professionals. With the exception of the main teaching hospitals, in most African countries anaesthesia is almost entirely supplied by non-physicians, often designated as anaesthesia officers, usually personnel with a background of nursing or medical technology, who receive varying periods of training. The shortage of specialist anaesthetists in many African countries is extreme. Malawi, Uganda and Ethiopia together have less than ten physician specialist anaesthetists in the government services for a combined population of over 70 million. Physician anaesthetists are needed, not to replace the nurses as the main anaesthesia providers, but as teachers, researchers, leaders and advisors entrusted with the development of the speciality in these countries.

The Board of Trustees of the IEF has designed an assistance programme to cooperate with a requesting university department of anaesthesia in a developing country in Africa, where teaching programmes exist for physicians and other anaesthesia personnel, but where difficulties in maintaining and expanding the programmes are being experienced due to a severe shortage of instructors. The programme will provide a continuing supply of Cana-

From RR 2, Mahone Bay, Nova Scotia, B0J 2E0* and the Department of Anaesthesia, Foothills Hospital and the University of Calgary.

dian anaesthesia specialists, each being required to serve for a minimum of three months, the programme duration being five years. The prime responsibility of the specialists will be to assist in the teaching programmes for physician trainees and anaesthesia officers in scheduled lectures and seminars and through supervision in the operating room and other patient care areas. All teaching will relate to the local requirements, and will stress the understanding and use of equipment and agents commonly available during and following training. The visiting anaesthetists will participate in curriculum planning, student assessment and other aspects of the course organization.

The experience of Canadian anaesthetists in Nepal¹ demonstrated the value to the country's anaesthesia services of the professional development of anaesthesia as a medical specialty. This was achieved at the department level through interest in the conduct and outcomes of clinical practice and the introduction of techniques particularly appropriate to the local situation. Within the university community the anaesthetists participated in the undergraduate and continuing education programmes of their own and other departments. Over time the aim of our cooperative project is to increase interest in the specialty, improve its image, encourage recruitment and reduce the brain drain. It is not the intention of this programme to substitute for the local faculty in their clinical or academic responsibilities. The visiting anaesthetists will assist in specific activities as agreed by the faculty and trustees, but not in routine clinical work. A trustee will visit the programme site at least annually for programme assessment and future planning. Eventual self-dependence in the conduct of the teaching programmes is the desired goal.

The performance of the Canadian anaesthetists will be an important determinant in the programme outcome. They are to be members of the CAS and hold the specialty qualification of the Royal College of Physicians and Surgeons of Canada, or its equivalent. Selection will be made on the basis of experience, references and, whenever possible, interview. Particular attention will be given to professional maturity, adaptability and ability to work as a member of a team. Volunteers will receive a pre-visit briefing regarding programme activities and in information package containing educational material, health and travel instructions and advice on the living, social and cultural conditions of the region and country. Travel costs and a modest per diem allowance will be provided. A one week on-site hand-over between arriving and departing anaesthetists will be mandatory. The trustees acknowledge the assistance given to them by Dr. N.M. Greene, past Director of the ASA Overseas Teaching Program² whose experience and advice have influenced the planning of this programme.

The three-month requirement may impose major dif-

ficulties for many interested anaesthetists. Again, from experiences gained in Nepal, the trustees believe this amount of time is essential to adjust to an unfamiliar environment and for the local faculty, trainees and visiting anaesthetists to develop mutual understanding and respect. The compensations for the sacrifices are real. In addition to whatever personal satisfaction is gained through participation in a philanthropic assistance effort, an unique opportunity is provided to live and work in a completely different location and to share in its social and cultural activities. Clinical experiences are varied and challenging. The ability to administer safe and effective anaesthesia with a drawover system, a minimal range of drugs and supplies, and using as monitors an enhanced clinical consciousness, a stethoscope, a finger on the pulse and patient visibility is a rewarding and educational experience.

Within the next three months the site will have been chosen, recruitment will commence and a provisional starting date within 1995 announced. A trustee will visit two departments in sub-Saharan Africa to discuss the present teaching arrangements and receive acceptance and general support for the cooperative programme from the department, university and government authorities. Issues of importance to the visiting anaesthetists, including living accommodation, licensing requirements and health care arrangements will be reviewed.

One factor which may jeopardize this ambitious project is the guarantee of adequate funding. As a component of the Society and as its philanthropic outreach the Fund requested help from the Society and the membership. A starting grant was made by the Executive to permit the necessary initial activities. The subsequent administrative and secretarial costs have been accepted by the Society, but the Society has advised the IEF that no further direct funds can be expected. Strenuous attempts have been made to interest the membership, and in the past financial year generous support has been received from a number of members. This number is in the order of six per cent of the number of active members of the CAS. At the meeting of the Association of Canadian University Departments of Anaesthesia (ACUDA) during the 1994 CAS annual meeting at which the assistance programme was discussed, departmental chairmen and their members expressed interest and support and four departments already have made significant donations. The cooperation of the Canadian departments, ACUDA and the IEF will be an important factor in the programme's future. Additional funding is being sought from government agencies and commercial firms. The IEF trustees will keep the membership informed of the activities and financial state of the Fund through reports in the CAS Newsletter and correspondence.

The 12th World Congress of Anaesthesiology is due to be held in Montréal in the year 2000. Included in the theme and logo selected for this congress will be the initials of the Society, CAS, which will reflect on the objectives of Compassion, Art and Science. The existence of an ongoing assistance programme which includes a component of compassion would lend substance and meaning to the welcome expressed by Canadian anaesthetists to the many visitors expected from the developing world.

Notre devoir envers le tiers-monde

En 1964, la Fédération mondiale des sociétés d'anesthésie lançait un appel aux sociétés nationales et à leurs membres afin qu'ils contribuent à procurer les bienfaits de l'anesthésie moderne aux millions d'habitants des pays en voie de développement. La Société canadienne des anesthésistes (SCA) a répondu en créant un fonds de secours et de formation qui avait mission de collaborer avec la Fédération mondiale à l'éducation des anesthésistes des régions sous-développées. Le Dr R.A. Gordon en fut le premier président du conseil d'administration. Le fonds soutenait l'implantation d'anesthésistes canadiens dans des centres de formation régionaux, plus spécialement au Nigeria; elle encourageait la visite de stagiaires dans nos départements et distribuait du matériel didactiques aux départements qui en faisaient la demande. Récemment, les activités du fonds ont été dramatiquement réduites par l'accroissement des restrictions imposées aux médecins étrangers en stage de formation dans notre pays. La baisse de l'intérêt et de l'aide des anesthésistes canadiens ont suivi, au point où la survie même de cette activité de la Société canadienne des anesthésistes est remise en cause.

Ces cinq dernières années, grâce à des échanges hospitaliers et universitaires, plus de 60 anesthésistes ont participé à des projets parrainés par des organisations humanitaires sans but lucratif à portée régionale ou internationale. Contrairement aux Américains, aux Australiens, aux Britanniques et aux Irlandais, les Canadiens n'ont jamais eu l'opportunité de se joindre à un programme parrainé par leur société nationale et identifié à celle-ci.

A la réunion annuelle de la SCA de juin 1993, un nouveau conseil d'administration est venu à la conclusion

que la société nationale d'un pays privilégié comme le Canada avait la responsabilité de participer au développement de l'anesthésie dans un pays qui n'avait que peu ou pas de spécialistes en anesthésie et que cette aide devait être canalisée par le Fonds. Pour mieux identifier l'objectif principal de cette entreprise, on l'appela Le Fonds international formation de la SCA (FIF).

L'anesthésie comme la connaît le monde hautement privilégié des pays industrialisés n'existe pas dans les pays économiquement faibles du tiers monde. Les appareils d'anesthésie et les moniteurs modernes de haute technologie sont financièrement hors de portée, les approvisionnement d'agents inhalatoires et d'accessoires anesthésiques irréguliers, et les produits pharmaceutiques font défaut. Les déficiences d'infrastructures, l'entretien et les réparations de l'équipement sont généralisées.

L'importance de l'anesthésie comme partie intégrale de toute système de santé demeure grandement méconnue par les autorités sanitaires des pays en voie de développement et par les programmes d'assistance médicale outre-mer. Dans ces pays, le développement de l'anesthésie retarde sur celui des autres spécialités médicales. Les restrictions imposées à l'anesthésie affectent le progrès de la chirurgie, des salles de réveil, des unités de soins intensifs et de contrôle de la douleur.

Cependant, en anesthésie, on peut apporter la sécurité à la majorité des interventions chirurgicales sans équipement sophistiqué et sans une gamme étendue de produits pharmaceutiques. Ce qui importe les plus, ce sont des effectifs bien formés. Dans un avenir prévisible, ils ne seront pas des médecins, mais des professionnels de la santé d'un autre niveau. A l'exception des principaux hôpitaux d'enseignement, dans le plupart des pays africains, l'anesthésie est quasi totalement administrée par des non médecins, appelés quelquefois officiers d'anesthésie. Ces gens ont une formation paramédicale de soins infirmiers ou de technologie médicale et ont reçu des périodes variables d'enseignement. Dans certains pays africains, la pénurie de médecins-anesthésistes est extrême. Le Malawi, l'Ouganda et l'Ethiopie ont ensemble moins de dix médecins spécialistes en anesthésie au service du gouvernement pour une population combinée de 70 millions. Des médecins anesthésistes sont donc requis, non pour remplacer les infirmières comme pourvoyeurs d'anesthésie, mais comme professeurs, chercheurs, leaders et aviseurs chargés du développement de l'anesthésie dans ces pays.

Le conseil d'administration du FIF a instauré un programme d'assistance et de collaboration avec le département universitaire d'anesthésie d'un pays africain en situation de pénurie où il existe déjà des programmes d'enseignement pour médecins et autres personnels exerçant l'anesthésie, et où il est difficile de maintenir et

de consolider le programme à cause d'une pénurie sérieuse d'instructeurs. Le programme assurera une continuité de spécialistes canadiens en anesthésie, et, à chacun, il sera demandé au moins trois mois de son temps, avec une durée totale de cinq ans pour le programme. La responsabilité principale des spécialistes sera de collaborer au programme de formation des stagiaires médecins et des officiers d'anesthésie par des conférences et des séminaires programmés, et de plus, par l'enseignement clinique en salle d'opération et dans les autres unités de soins. Les anesthésistes visiteurs participeront à la planification du curriculum, l'évaluation de étudiants et aux autres aspects de l'organisation du cours.

L'expérience des anesthésistes canadiens au Népal¹ a été très profitable aux services d'anesthésie locaux pour la promotion de l'anesthésie en tant que spécialité médicale. Cette réussite est due à l'intérêt manifesté pour la gestion et le succès de l'exercice clinique et l'introduction de techniques adaptées aux conditions locales. Au niveau universitaire, les anesthésistes ont participé à la formations prédoctorale et permanente de leurs départements aussi bien qu'à celle des autres départements. Etablis pour une période déterminée, les objectifs du projet coopératif consistent à augmenter l'attrait de la spécialité, améliorer son image, encourager le recrutement et enrayer la fuite des cerveaux. Ce programme n'a pas l'intention de se substituer à l'université locale pour ses responsabilités éducatives ou cliniques. Les anesthésistes visiteurs aideront à réaliser des projets spécifiques avec l'accord de l'institution et de ses dirigeants, mais ne participeront pas aux activités cliniques habituelles. Un membre du conseil se rendra sur place au moins une fois par année pour fins d'évaluation et de planification. L'objectif ultime vise l'autonomie complète des programmes d'enseignement.

La performance des anesthésistes canadiens sera déterminante pour le devenir du programme. Ils devront être membres de la SCA et posséder les qualifications de spécialistes agréées par le Collège royal des médecins et chirurgiens du Canada ou l'équivalent. La sélection s'appuiera sur l'expérience, les recommandations et autant que possible sur une entrevue. Une attention particulière sera accordée à la maturité professionnelle du candidat, à son adaptabilité et sa capacité de travailler en équipe. Les volontaires recevront des instructions préalables sur les activités propres au projet et la documentation pertinente sur le matériel didactique, les renseignements sanitaires et d'itinéraire nécessaires, et des conseils sur le mode de vie, les conditions sociales et culturelles de la région et du pays. Les coûts du voyage seront défrayés et une allocation quotidienne modeste sera attribuée. Sur place, une période de transition obligatoire d'une semaine permettra la rencontre du nouvel arrivant avec l'anesthésiste qui quitte. Les membres du conseil sont recon-

naissants de la collaboration du Dr N.M. Greene, ancien directeur du programme d'enseignement outre-mer de l'ASA² dont l'expérience et les conseils ont influencé l'élaboration de ce projet.

La période minimale de trois mois peut représenter un obstacle majeur pour bien des anesthésistes intéressés. A la faveur de l'expérience acquise au Népal, les membres du conseil jugent cette durée essentielle pour l'ajustement à un environnement inconnu. Sans cette période, il devient impossible pour la faculté, les élèves et le visiteur de développer compréhension et respect mutuels. Les sacrifices consentis procureront des bénéfices authentiques. En plus de la satisfaction personnelle procurée par la participation à une oeuvre humanitaire, on nous offre l'opportunité unique de vivre et de travailler dans un milieu complètement différent et de partager ses activités sociales et culturelles. Les expériences cliniques sont variées et stimulantes. La possibilité d'administrer sans danger et efficacement l'anesthésie avec un système à entraînement (drawover system), un choix minime de produits et fournitures et le monitoring clinique de l'inconscience, un stéthoscope, un doigt sur le pouls et l'observation constituent une expérience enrichissante et formatrice.

Dans les mois qui viennent, l'endroit sera choisi, le recrutement en marche et une date provisoire de démarrage annoncée. Un membre du conseil visitera deux départements africains au sud du Sahara pour examiner l'organisation pédagogique actuelle et obtenir l'acceptation et le soutien du projet par les autorités départementales, universitaires et gouvernementales. Les questions importantes pour les futurs anesthésistes visiteurs, incluant les quartiers, le besoin de permis et l'organisation sanitaire seront étudiés.

La pénurie de fonds demeure le seul facteur susceptible de faire avorter le projet. En sa qualité de philanthrope, le Fonds a demandé de l'aide à la Société et à ses membres. Un octroi a été consenti par l'exécutif de la Société pour financer le début des activités, et elle accepte de défrayer les coûts de l'administration et du secrétariat subséquents. La Société a averti le FIF qu'il n'y aurait pas d'aide supplémentaire. Des efforts soutenus ont été faits pour intéresser les membres, et, durant la dernière année financière, quelques membres nous ont appuyé généreusement. Ils ne représentent toutefois que six pourcent des membres actifs de la SCA. A la réunion de l'Association canadienne universitaire des départements d'anesthésie (ACUDA) tenue pendant le meeting annuel de la SCA de 1994, ce projet d'entraide a été discuté et les directeurs des départements et leurs membres ont exprimé leur intérêt et leur soutien: quatre départements d'anesthésie ont déjà fourni d'importantes subventions. La collaboration des départements d'anesthésie cana-

diens, de l'ACUDA et de FIF est donc essentielle au succès du projet. Des sources additionnelles de financement sont recherchées tant du côté du gouvernement que des compagnies pharmaceutiques. Le conseil du FIF continuera de tenir les membres au courant des activités et des états financiers du Fonds grâce à des rapports dans le bulletins de nouvelles de la SCA et dans sa correspondance.

Le douzième congrès mondial de l'anesthésiologie aura lieu à Montréal en l'an 2000. Le logo et le thème du congrès choisis forment les initiales de la Société Canadienne des Anesthésistes et représentent un reflet de la Compassion, de l'Art et de la Science. L'existence d'un programme d'entraide fonctionnel qui comprendrait une composante humanitaire confirmerait et renforcerait l'accueil chaleureux des anesthésistes du Canada aux visiteurs des nombreux des pays en voie de développement.

References

- 1 *Maliby JR, Rana NB, Amatya R, Shrestha BM, Tuladhar TM, McCaughey TJ.* Anaesthesia training and development in Nepal 1985–1990. *Can J Anaesth* 1991; 38: 105–10.
- 2 *Greene NM.* An ASA overseas teaching program. *Anesthesiology* 1990; 72: 1–2.