

La médecine nucléaire dans les pays en développement

La situation en Argentine

par
S. Kremenchuzky
et
O.J. Degrossi

Avec la crise économique qu'ils traversent actuellement, les pays en développement, et en particulier ceux qui subissent les effets de la dette extérieure et de l'inflation, doivent s'adapter, dans tous les domaines d'activité, aux nouvelles réalités qu'impose la situation. Le secteur de la santé publique ne fait pas exception, bien qu'il constitue évidemment un domaine prioritaire, en raison des répercussions que les phénomènes économiques et sociaux peuvent avoir sur la santé des individus. Nous nous trouvons ici devant un paradoxe: plus il devient nécessaire de veiller à la santé d'une population dans le besoin, plus les ressources disponibles pour le faire sont rares.

Lorsque la situation économique d'un pays se détériore, l'une des premières mesures consiste à redéployer les ressources afin de les concentrer sur les secteurs prioritaires. Dans le cas de la santé publique, les ressources sont d'abord affectées aux soins primaires, ce qui réduit les dépenses destinées aux secteurs de haute technicité.

Nous avons vu comment la médecine nucléaire, à l'instar d'autres domaines spécialisés faisant appel aux technologies de pointe, a été frustrée du développement et de l'introduction de nouvelles techniques. Le besoin d'équipements complexes, de médicaments importés, de matériel de laboratoire coûteux, pour ne

prendre que quelques exemples, a eu de sérieuses répercussions sur la recherche, tout comme d'ailleurs sur ses applications concrètes, c'est-à-dire les traitements. Les chercheurs et les spécialistes déploient des efforts considérables pour suivre les progrès scientifiques, mais ils doivent, pour maintenir à jour leurs connaissances, consentir des sacrifices de plus en plus grands, et la pénurie de ressources s'aggrave avec le temps.

Dans ces conditions, que devrions-nous faire? Que pouvons-nous proposer dans le domaine de la médecine nucléaire pour remédier à cette situation, pour que la recherche continue, que l'enseignement s'améliore, que les malades soient bien soignés, et que les médecins, les chercheurs et les techniciens ne soient pas dépassés par les connaissances dans leur propre spécialité?

Diagnostic et traitement

S'agissant de l'aide concrète que peut apporter la médecine nucléaire, il faudrait essayer de se concentrer sur les travaux véritablement rentables — c'est-à-dire pour lesquels on ne peut remplacer la médecine nucléaire par des techniques moins coûteuses pour obtenir la même information. Il n'est pas rare que l'on persiste à employer des techniques sans les soumettre à des évaluations périodiques qui détermineraient si elles ne sont pas dépassées par d'autres. C'est pourquoi il est très important d'examiner régulièrement la liste des services qu'offrent les établissements médicaux, et de mettre un terme aux études ou traitements qui ne procurent plus de réel bienfait aux malades.

Afin de réduire autant que possible le coût des services médicaux, il faudrait, pour la plu-

M. Kremenchuzky et M. Degrossi, chercheurs principaux en médecine nucléaire, sont, respectivement, les anciens chefs du Centre de médecine nucléaire de Buenos Aires et du Département de médecine nucléaire de la Commission nationale de l'énergie atomique de l'Argentine. Les opinions exprimées dans cet article sont celles des auteurs et ne reflètent pas nécessairement les vues de l'AIEA.

part des études, utiliser des médicaments qu'il n'est pas nécessaire d'importer, en tout cas tant que dure la crise économique. Bien des études, en médecine nucléaire, peuvent être faites avec des générateurs au technétium; aussi faudrait-il utiliser ceux-ci avec le maximum d'efficacité. En particulier, les malades devraient être examinés le plus tôt possible, avant que la radioactivité de l'isotope ait trop diminué. Les analyses pourraient être réparties entre un certain nombre de laboratoires, à condition que les normes de transport des matières radioactives soient respectées (des autorisations doivent être demandées au Conseil consultatif sur les applications des radio-isotopes).

Les soins aux malades différeront selon qu'ils seront dispensés dans les zones urbaines densément peuplées ou dans les zones rurales. Dans les premières, il serait préférable que les laboratoires soient associés à des centres médicaux modernes où les malades peuvent séjourner. Ces centres devraient être dotés d'une caméra gamma et du matériel d'enregistrement approprié. En cas d'utilisation d'une caméra rotative, le personnel devrait comprendre un physicien qui effectuerait des études de contrôle de la qualité.

Dans les zones rurales, un matériel de scintigraphie linéaire peut suffire. Lorsque des méthodes de diagnostic plus élaborées sont nécessaires, les malades devraient être transférés dans les grands centres mieux équipés.

Les laboratoires n'ont pas été construits selon un plan ordonné visant à satisfaire les besoins de la population, mais en fonction des intérêts des médecins et des chercheurs, de sorte qu'ils sont le plus souvent répartis de façon anarchique. De ce fait, certains services de médecine nucléaire sont parfois en surnombre ou se trouvent dans des régions où la densité de population ne le justifie pas.

Lorsqu'un laboratoire est situé dans une région à faible densité de population, certains des professionnels qui y travaillent peuvent être tentés de faire des examens superflus, pensant ainsi amortir les coûts d'entretien du matériel et le coût des médicaments. De telles initiatives, non seulement entraînent une majoration des frais médicaux pour les malades, mais soumettent ceux-ci, sans leur consentement, à des pratiques médicales critiquables.

Pour éviter cet inconvénient, les autorités de santé publique, en coopération avec la Commission nationale de l'énergie atomique (CNEA), devraient planifier la répartition des laboratoires en fonction des besoins réels de la collectivité, et accorder ou refuser des permis de construire en fonction de ce critère. A cette fin, il serait utile de faire une étude pour recenser les laboratoires existants et préciser leur emplacement géographique, les types de services qu'ils proposent, le matériel et le personnel dont ils sont dotés, etc.

A propos du traitement médical, il importe que les autorités de santé publique coopèrent étroitement avec la CNEA et les associations scientifiques compétentes pour tout ce qui

concerne les utilisations médicales des radio-isotopes. Pour que cette approche intégrée se concrétise, il serait indiqué de réactiver la Commission mixte, composée de fonctionnaires du Ministère de la santé publique et de l'action sociale et de la Commission nationale de l'énergie atomique, pour les questions ayant trait à la médecine nucléaire et à la radiothérapie; il faudrait aussi s'assurer que les normes opérationnelles relatives aux services de médecine nucléaire sont effectivement appliquées (décret n° 3377/80).

La Commission aurait notamment pour fonctions de faire connaître son avis sur la délivrance de certificats de spécialisation, d'accorder des permis de construire pour de nouveaux laboratoires, de délivrer des licences pour l'importation de nouveaux équipements, d'autoriser l'utilisation de nouveaux produits radiopharmaceutiques, et de valider les méthodes à incorporer dans la nomenclature nationale.



Test de radio-immunodosage dans un laboratoire clinique.
(Photo: NEN)

Recherche

Il faut tenir compte ici, en premier lieu, des possibilités économiques de développer la recherche, en étudiant soigneusement les besoins en personnel, les équipements et matériels à utiliser, le temps nécessaire à la réalisation des projets, etc. Il va de soi qu'en période de crise, comme c'est le cas actuellement, les thèmes d'intérêt national doivent être traités en priorité.

Diverses formes d'assistance — financement au titre de subventions, de bourses d'études, d'accords internes et/ou avec l'étranger, ou soutien à la recherche émanant d'institutions, fondations et autres organismes publics ou privés — permettraient, dans bien des cas, de ne pas interrompre la recherche, même lorsque la situation économique est précaire. Cette forme d'aide, à laquelle les pays économique-

ment avancés eux-mêmes font souvent appel, prend un caractère hautement prioritaire dans les pays où les ressources — comme nous l'avons déjà dit — doivent être concentrées sur la satisfaction des besoins véritablement urgents.

Dans notre région, on assiste depuis peu, non seulement à un recul de l'activité de recherche, mais aussi à une baisse sensible de la qualité des projets, dont la plupart ne font que répéter des travaux expérimentaux déjà faits dans d'autres pays. Cela tient en partie au manque de ressources, mais aussi au fait que les chercheurs n'ont pas suffisamment de temps libre pour concevoir des travaux originaux. La vie trépidante qu'ils mènent actuellement est due, elle aussi, aux contraintes écrasantes que leur impose la situation économique et sociale.

Les succès obtenus par les chercheurs qui travaillent dans des pays où la stabilité économique et politique leur a permis de poursuivre leurs travaux sans être distraits démontrent, a contrario, l'importance de ces contraintes.

De plus, nos chercheurs voient s'accroître leur isolement du reste de la communauté scientifique internationale. C'est là une conséquence du manque d'information (revues, publications, documents, etc.), mais aussi de l'impossibilité matérielle d'assister aux réunions, symposiums et autres colloques, aspect pourtant essentiel de l'activité de tout chercheur. En médecine nucléaire, les recherches devraient être axées sur la mise au point de nouvelles techniques, l'un des principaux objectifs étant d'éviter le recours à des médicaments importés tant que durent les difficultés économiques.

Les plans de recherche devraient accorder aux maladies régionales l'attention qu'elles méritent — ainsi, en Argentine, la maladie de Chagas, le goitre endémique, l'anémie nutritionnelle, etc. Cela ne signifie pas qu'il faille suspendre les travaux en cours, mais l'on devrait encourager spécialement les nouveaux projets d'intérêt national, et en particulier aider davantage les chercheurs de l'intérieur du pays qui participent à des programmes provinciaux sous la supervision et avec l'appui des autorités de la CNEA.

Formation

Étant donné les difficultés que connaît fatalement, dans la période actuelle, la profession enseignante, l'activité de formation — qui consiste principalement en cours destinés aux spécialistes et aux techniciens, notamment sur le radio-immunodosage — devra également être adaptée à la nouvelle situation. Il va falloir limiter le nombre de participants à ces cours et examiner attentivement les candidatures. Le cours destiné aux techniciens devrait englober tous les sujets ayant un rapport avec le diagnostic au moyen d'images — radiologie, scanographie, méthodes par réflexion d'impulsions, résonance magnétique nucléaire, et autres tech-

niques employées en médecine nucléaire — pour que les participants, à l'issue de leur formation, soient mieux à même de trouver un emploi utile.

Le programme des cours devrait être établi par des professeurs des départements compétents de l'Université de Buenos Aires et par des membres de la CNEA, et approuvé par le Conseil consultatif sur les applications des radio-isotopes.

Nouvelles modalités d'action

Pour résumer, nous concluons que notre domaine de spécialité, comme tous ceux qui font appel à des technologies de pointe, doit s'adapter à de nouvelles modalités d'action correspondant aux conditions existant dans nos pays. La situation est nouvelle — à vrai dire elle ne s'était pas présentée depuis des décennies — en ce sens que les pays économiquement avancés bénéficient des progrès extraordinaires de la science, alors que les pays en développement, aux prises avec les effets conjugués de l'endettement extérieur et de l'inflation, ne peuvent en profiter.

En médecine nucléaire, en particulier, l'introduction de la scanographie à émission de photons et de la tomographie à émission de positrons a révolutionné la science, car elle a permis de mettre au point de nouvelles techniques et de mieux comprendre les mécanismes régissant le métabolisme de nombreuses maladies, ainsi que leur évolution et leur traitement. C'est là un défi auquel il n'est pas possible d'échapper à l'époque moderne. En revanche, il est absolument indispensable de créer les conditions permettant aux instituts de recherche dotés de moyens très perfectionnés et employant des spécialistes de renom de poursuivre leurs travaux sur un pied d'égalité avec les instituts des pays avancés. La possibilité de maintenir la hiérarchie scientifique et des soins médicaux adéquats est liée à l'amélioration de la situation d'ensemble des pays de notre région.

Les autorités de la CNEA et les autorités de santé publique devront définir les principes et les grandes orientations à suivre pour atteindre nos objectifs, et cela en dépit de la crise économique.