Editorial

Guy Lazorthes

Clinique de Neurochirurgie, Hôpital Rangueil, F-3100 Toulouse, France

La recherche biologique est actuellement surtout orientée vers les «mécanismes» biophysique, biochimique, physiologique, immunologique, génétique, et l'on a pu prétendre que la phase essentiellement exploratrice des sciences de la vie, c'est-à-dire l'inventaire, la description et la classification des formes vivantes, est à peu près terminée. Opinion absolument erronée car il y a encore beaucoup à découvrir en morphologie, surtout dans le domaine de l'anatomie du système nerveux et des endocrines.

Opposer morphologie et physiologie est une grave erreur, car forme et fonction sont inséparables. A Haller (1777) unissait déjà la description des organes et l'examen des fonctions dans une *anatomia animata* selon son expression. Bichat (1802) réagissait contre une «ligne de démarcation qui fait des dépouilles de la mort le domaine de l'anatomiste et des phénomènes de la vie celui du physiologiste». Pourtant, lorsque Claude Bernard créa la méthode expérimentale et établit les bases de la physiologie, anatomie et physiologie, jusqu'alors confondues dans un même enseignement, se séparèrent; l'anatomiste perdit alors un peu contact avec le vivant et alourdit parfois sa science par l'étude des détails et des variations; c'était un peu le défaut de l'anatomie du début de ce siècle. Actuellement, l'enseignement et la recherche anatomiques sont au contraire essentiellement fonctionnels.

Dans l'enseignement, il ne saurait plus venir à l'esprit d'un anatomiste de décrire un organe sans songer à sa fonction; l'anatomie enseignée est fonctionnelle et de plus orientée vers les applications cliniques, radiologiques, chirurgicales. Les anatomistes français, maintenant intégrés dans les hôpitaux, sont particulièrement bien placés pour enseigner avec le souci des réalités de la médecine.

Dans la recherche, le morphologiste se propose de répondre aux besoins de la médecine. Il lui arrive certes de faire des recherches de pure science, mais

c'est pour lui une vive satisfaction de constater que des travaux entrepris sans idée pratique trouvent ultérieurement des applications inattendues. C'est ainsi, par exemple, que certaines précisions de la vascularisation du système nerveux, d'abord sans portée pratique, ont trouvé des années plus tard leur plein intérêt en technique neurochirurgicale et en angiographie cérébrale ou médullaire.

La création et le perfectionnement de nouvelles techniques chirurgicales et radiologiques ont provoqué un renouveau de l'anatomie. Des études très poussées, des descriptions très précises, ont été au-delà de ce que l'anatomiste le plus méticuleux ne s'était jamais permis ni de rechercher, ni d'enseigner. «L'anatomie, dit Leriche, est incontestablement le plus ancien instrument de la connaissance et elle est demeurée à la base de toute la chirurgie. On peut penser qu'elle a dit tout ce qu'elle avait à dire depuis tant de temps que l'on se penche sur des cadavres. Mais chaque fois que la chirurgie aborde un champ nouveau, l'anatomie doit être reprise et l'expérience montre qu'elle apporte des précisions qui manquaient. Ce n'est pas qu'on découvre quelque chose d'inconnu, mais l'optique changeant, on cherche des détails qu'un aspect purement descriptif n'avait pas retenus ou dont on n'avait pas vu l'intérêt».

Les idées précédentes sont particulièrement évidentes lorsqu'il s'agit du système nerveux et des endocrines.

Dans le système nerveux, la fonction s'intègre exactement dans la structure, et l'opposition entre morphologie et physiologie n'a aucun sens. Ne connaître du système nerveux central ou périphérique que la forme et les rapports est aussi décevant que de n'entendre que la seule systématisation: dans un cas, on ne saisit pas la valeur des formations décrites; dans l'autre, on est dans l'impossibilité de suivre le cheminement des influx, de comprendre les connexions des systèmes.

La recherche et l'enseignement en matière d'anatomie du système nerveux, des organes des sens et des endocrines, nécessitent l'union très étroite de notions venant de l'anatomie macroscopique, de l'histologie, de l'embryologie, de l'anatomie comparée et de la physiologie. Les récents progrès réalisés dans le domaine de la synapse, du cervelet, du thalamus, de la cytoarchitecture du cortex cérébral, de l'hypophyse, de la surrénale montrent qu'il est impossible d'envisager une fonction sans connaître solidement sa morphologie.

La connaissance de l'anatomie du système nerveux est indispensable dans toutes les branches de la médecine; elle l'est plus encore dans la pratique des disciplines neurologiques.

L'initiation et la pratique de la neurologie ne peuvent pas se concevoir sans bases neuro-anatomiques. Leur connaissance est indispensable pour exécuter un examen neurologique complet, pour lier les symptômes qui composent les syndromes, pour localiser les processus pathologiques. Il est impossible de comprendre la pathologie de la moëlle et de l'encéphale sans connaître dans le détail leur anatomie, leur histologie et leur vascularisation.

La neurochirurgie s'est d'abord érigée sur le vaste

matériel anatomique déjà accumulé. Elle a ensuite réclamé à l'anatomiste des précisions nouvelles sur les voies extrapyramidales pour agir sur les dyskinésies, sur les connexions cortico-thalamiques pour traiter les psychoses, sur la topométrie encéphalique pour atteindre les structures sous-corticales par les procédés stéréotaxiques, sur les charnières vertébrales, les trous de conjugaison et les défilés cervicaux pour expliquer et traiter les algies des membres, sur les territoires et les anastomoses artériels pour connaître les conséquences des oblitérations.

La neuroradiologie a exigé un retour vers certains détails de l'anatomie du crâne et du rachis, du système nerveux et de ses vaisseaux, déjà acquis, mais qui jusqu'alors avaient paru sans valeur pratique. Elle a inspiré des recherches anatomiques et a elle-même apporté des connaissances nouvelles tant pour la distribution des artères centrales, corticales ou méningées, que pour le dispositif veineux du crâne et du rachis.

L'anatomie est une science d'action; elle progresse sans fléchir. Il y reste à faire beaucoup de travail de découverte, d'explication et d'application, particulièrement en ce qui concerne le système nerveux, les organes des sens et les endocrines.