

EDITORIAL

Le cerveau dans tous ses états

G. MOONEN (1), M. ANSSEAU (2), A.J. SCHEEN (3)

Ainsi que nous vous l'avions annoncé dans l'éditorial du premier numéro de l'année (1), la Revue Médicale de Liège a choisi comme thématique, pour son numéro spécial 2008, «Le cerveau dans tous ses états». Ce titre s'inspirait du numéro spécial publié en 2005 intitulé «Le diabète sucré dans tous ses états», numéro qui a connu un grand succès (2). Le diabète est certes une maladie complexe et polymorphe, mais il s'était avéré finalement assez simple de construire un numéro structuré partant de l'épidémiologie et la physiopathologie, passant par les différentes variantes de la maladie, ses comorbidités et complications, et se terminant par les divers traitements. S'agissant du cerveau, il s'est vite avéré impossible de construire un numéro de volume raisonnable qui soit complet compte tenu de la richesse et de la diversité des sujets possibles. Il nous a, dès lors, paru préférable de nous laisser guider par l'inspiration des différents collègues concernés par le thème général du cerveau, qu'ils travaillent dans le Service de Neurologie, le Service de Psychiatrie ou dans d'autres départements et centres de recherche, notamment dans le domaine de l'imagerie cérébrale fonctionnelle. Nous avons complété le numéro par des articles sollicités qui traitent de thématiques sélectionnées pour leur intérêt particulier, leur caractère innovant ou leur utilité pour le clinicien.

Nous avons le plaisir de vous présenter le nouveau-né. Certes, il n'est pas aussi macro-some que le numéro consacré au diabète (qui ne faisait pas moins de 362 pages et, rappelons-le, est entièrement accessible online sur le site de la revue : <http://www.rmlg.ulg.ac.be>). Il n'empêche qu'avec ses 233 pages, le dernier-né se porte lui aussi très bien. Il est, en fait, le second plus volumineux numéro spécial que la Revue Médicale de Liège ait jamais produit. Nous invitons le lecteur à parcourir, au gré de ses intérêts ou états d'âme, ce numéro remarquable par la diversité des sujets abordés et par l'étonnante originalité de certaines approches plus particulières. Nous voudrions remercier tous les collègues et amis qui ont mis un point d'honneur à contribuer à ce numéro par des articles de qualité, souvent en

dépité d'une charge de travail considérable et malgré les délais serrés que nous leur avons imposés. Nous sommes particulièrement reconnaissants au Dr S. Belachew du Service de Neurologie et au Dr W. Pitchot du Service de Psychiatrie pour leur contribution efficace à l'élaboration de ce numéro spécial. Que tous les collaborateurs trouvent avec la parution de ce bel ouvrage la récompense de leur travail !

Il était impossible d'être exhaustif et tel n'était de toute façon pas le but. Nous avons cependant voulu aborder quelques aspects fondamentaux tout en privilégiant, bien entendu les aspects cliniques compte tenu du lectorat cible de la Revue Médicale de Liège. Les deux versants organique et psychologique des fonctions cérébrales ont été abordés de façon quasi équivalente en termes de densité de contenu.

La complexité du cerveau n'a d'égal que sa fragilité. Ainsi, il est totalement dépendant d'un apport suffisant en oxygène. Comme le rappelle le titre d'un des articles «Time is brain», il est crucial d'offrir une prise en charge rapide et adéquate de l'accident cérébral ischémique à la phase aiguë. De même, la prédiction de l'évolution du coma post-anoxique est une problématique clinique souvent rencontrée dans les unités de soins intensifs. De plus, le cerveau, organe gluco-dépendant, ne fonctionne plus dès que la concentration plasmatique de glucose devient trop basse. Enfin, cet organe est également la cible de facteurs de risque de l'athérosclérose (comme l'hypertension artérielle ou les dyslipidémies) ou encore de nombreux agents infectieux (dont quelques-uns sont abordés dans ce numéro, comme la neuroborréliose et les affections cérébrales liées au VIH).

Deux progrès significatifs ont été réalisés au cours des dix dernières années. D'une part, les techniques d'imagerie fonctionnelle cérébrale permettent désormais d'étudier *in vivo* le fonctionnement du cerveau humain dans des conditions physiologiques ou pathologiques. D'autre part, la pharmacothérapie a considérablement progressé et de plus en plus de pathologies neurologiques ou psychiatriques peuvent aujourd'hui bénéficier de traitements efficaces permettant d'améliorer la qualité de vie de nombreux patients. La synapse est l'élément cible vers lequel convergent la majorité des effets pharmacologiques. C'est la raison pour laquelle nous avons choisi de montrer une synapse stylisée en couverture de la revue tout au long de cette année 2008, ainsi

1) Professeur ordinaire, Doyen de la Faculté de Médecine, Université de Liège, Service de Neurologie, CHU Sart Tilman, Liège.

(2) Professeur ordinaire, Université de Liège, Service de Psychiatrie, CHU Sart Tilman, Liège.

(3) Professeur ordinaire, Université de Liège, Département de Médecine, Rédacteur en Chef de la Revue Médicale de Liège.

que nous l'avions expliqué dans un éditorial précédent (1). Le cerveau n'est plus le parent pauvre de la pharmacothérapie comme il l'a été trop longtemps. Ces deux grandes thématiques font chacune l'objet d'un article spécifique détaillé dans ce numéro.

Quelques grandes pathologies neurologiques sont envisagées dans ce numéro, parmi lesquelles la maladie d'Alzheimer, les épilepsies, la migraine et les céphalées en général. Dans ces différentes maladies, les connaissances physiopathologiques ont progressé, ce qui a permis de nouvelles approches thérapeutiques, déjà disponibles ou en cours de développement.

Ainsi les maladies inflammatoires et, au premier rang de celles-ci, la sclérose en plaques, connaissent-elles une révolution thérapeutique avec successivement les interférons bêta, le copolymère et récemment, les anticorps monoclonaux anti-alpha4-intégrine. D'autres sont en développement et l'on peut anticiper en ce domaine rien moins qu'une révolution thérapeutique. L'avènement de la fibrinolyse devrait davantage modifier le pronostic des accidents ischémiques cérébraux mais les infrastructures, les moyens humains et l'éducation des patients sont moins avancés que la pharmacologie. Les médicaments antiépileptiques récents sont plus maniables, moins toxiques et à spectre plus large. La révolution thérapeutique des maladies dégénératives reste, hélas, encore à venir, mais les connaissances progressent à pas de géant.

Dans le domaine de la psychiatrie, c'est la thématique de la dépression qui a suscité le plus d'intérêt avec 6 articles abordant cette pathologie, sous différents aspects. Il s'agit, en effet, d'une affection prévalente dans la population générale, d'étiologie complexe et de prise en charge médicale souvent difficile. Le comportement suicidaire, complication ultime, est évidemment le plus redouté et doit être correctement évalué en fonction de facteurs de risque psychosociaux et psychiatriques. Les articles couvrent divers domaines allant des hypothèses mécanistiques aux variantes cliniques (dépressions uni- et bipolaires) et aux traitements pharmacologiques, pour se terminer par une actualisation à propos de l'électroconvulsivothérapie, la plus ancienne des somathérapies psychiatriques toujours en vigueur. Mais la psychiatrie ne se limite pas à la dépression. Sont également abordés dans ce numéro les troubles obsessionnels compulsifs, problématique fréquemment rencontrée en médecine générale ou spécialisée, associée ou non à la dépression, ainsi que les particularités du traitement pharmacologique antipsychotique. Les antipsychotiques ont révolutionné le pronostic

des patients schizophrènes en sortant nombre de ces patients des «asiles psychiatriques» et en permettant une certaine resocialisation. De ce point de vue, les antipsychotiques atypiques (dits de seconde génération) sont certainement intéressants au vu de leur efficacité et de leur meilleure tolérance sur le plan neurologique avec moins d'effets extra-pyramidaux. Par contre, ils exposent à un risque métabolique accru qui doit être correctement évalué et surveillé.

L'imagerie fonctionnelle cérébrale a fait l'objet de nombreuses études remarquables à l'Université de Liège, grâce à l'apport du cyclotron, des caméras PET et de l'imagerie cérébrale fonctionnelle à haute résolution. Elle a permis, par exemple, de mieux comprendre les mécanismes cérébraux sous-jacents à l'hypnose, domaine dans lequel le CHU de Liège fait figure de pionnier. La neurophysiologie n'est pas en reste avec les électroencéphalographes à 256 canaux et la magnéto-électroencéphalographie. Plusieurs articles traitent du coma ainsi que des états végétatifs et de conscience minimale. Outre l'intérêt évident de cette thématique en pratique clinique quotidienne, ce domaine est aussi celui de l'approche lésionnelle de la conscience humaine. Après tout, ces techniques maintenant disponibles sont la forme contemporaine de la démarche anatomoclinique. Elles ont également une dimension humaniste : «connais-toi toi-même», l'injonction de Socrate garde son actualité. Elles soulèvent aussi des problèmes éthiques inédits auxquels l'Académie Royale de Médecine consacra un colloque en 2009.

Les neurosciences ont donc fait l'objet d'avancées considérables au cours des dernières années, débouchant maintenant sur des progrès thérapeutiques de plus en plus évidents. La Faculté de Médecine de l'Université de Liège et le CHU de Liège ont des centres de recherche de niveau international consacrés à l'étude du cerveau et dont les contributions sont majeures. Ne boudons pas notre fierté !

Nous espérons que les lecteurs de la Revue Médicale de Liège trouveront beaucoup de plaisir à parcourir ce numéro spécial thématique particulièrement éclectique.

BIBLIOGRAPHIE

1. Scheen AJ.— Excellente année 2008 avec la Revue Médicale de Liège ! *Rev Med Liège*, 2008, **63**, 1-3.
2. Numéro spécial.— Le diabète dans tous ses états. *Rev Med Liège*, 2005, **60**, 269-631.

Les demandes de tirés à part sont à adresser au Pr. G. Moonen, Service de Neurologie, CHU Sart Tilman, 4000 Liège, Belgique.