Book Reviews

Arteriovenous Malformations in Functional Areas of the Brain

Shokei Yamada (Ed.). Futura Publishing Company, Inc., 1999. 280 pages. \$145.00 (US) ISBN 0-87993-424-7

Written by an internationally recognized authority on the management of arteriovenous malformations (AVM) of the brain, this outstanding monograph offers a unique and comprehensive overview of current knowledge and recent advances in the perioperative management of AVMs in functional areas of the brain. The authors are well-recognized experts in their field. They are experienced and knowledgeable clinicians and researchers in the area and this provides enhanced credibility to their text.

The book is beautifully illustrated throughout and is composed of 12 chapters by 32 authors. The monograph is thoughtfully organized into several sections. The first fully discusses the perioperative management of AVMs in functional areas of the brain and is complemented by 11 representative cases illustrating the author's considerable experience and his newly developed surgical techniques. The second section superbly deals with angioarchitectural characteristics of AVMs, describes the pathophysiological alterations in total and regional cerebral blood flow and outlines its effects on CMRO₂. A chapter delineates anesthesia requirements. The discussion on the intraoperative use of hypothermia and controlled hypotension is excellent. The mechanisms of hyperemia and edema of the brain secondary to normal-perfusion-pressure breakthrough are well detailed. More recent studies, however, suggest that this may represent an inappropriate neurogenic response to vasodilatation and appears to be uncommon (frequency, < 5 %). The use of local anesthesia is described for surgery performed on eloquent brain sites. It stresses the importance of the presence of an experienced anesthesiologist.

A separate and complete chapter highlights the planning, case selection and surgical management of cavernous malformations situated in the brainstem. Subsequent chapters provide an excellent review of multimodal therapy for AVMs in functional areas, basal ganglia and thalamus: stereotactic radiotherapy, embolization and microsurgery used either individually or in various combinations. Finally, the chapter on

angiogenesis elegantly discusses recent advances and new insights in the genesis and growth behavior of cerebral AVMs.

This extremely useful monograph will provide new and valuable information to vascular neurosurgeons, neuroanesthesiologists, and interventional neuroradiologists.

Mounir N. Abou-Madi MD FRCP
Montreal, Quebec

Les Urgences Cardio-vasculaires

Ph. Gabriel Steg. Médecine Sciences Flammarion, 1998. 738 pages. ISBN 2-257-15073-2

Ce livre, format de poche de 738 pages, est écrit par une soixantaine de collaborateurs dont la moitié proviennent d'un service de cardiologie. Il se divise en 9 sections.

La section 1- *Techniques de réanimation et d'urgence*- comprend 7 chapitres. On y retrouve entre autre les algorithmes de réanimation ainsi que certains renseignements sur l'utilisation des pacemakers; Swan-Ganz et ballon intra-aortique. La section 2- *Les stratégies diagnostiques*- explique à l'aide de la clinique et des examens complémentaires, les différents diagnostics différentiels possibles vis-à-vis certains symptômes et signes cliniques cardiaques urgents. La section 3- *L'insuffisance cardiaque*- discute des différentes étiologies du choc cardiogénique et de son traitement. On y retrouve aussi un excellent résumé des différentes techniques d'assistance circulatoire. La section 4- *Les urgences coronariennes*- est la section majeure du livre et comprend plus de 200 pages réparties en 19 chapitres. L'angine instable, l'infarctus, la thrombose et la coronarographie. Les complications post-infarctus telles que les pacemakers permanents et temporaires, les arythmies, le choc, la rupture ventriculaire et l'insuffisance mitrale aiguë, y sont traités. Plusieurs études cardiologiques y sont citées et expliquées. Plusieurs résumés des indications et contre-indications de traitements sont sous forme de tableaux clairs et précis. La section 5- *Troubles de rythme*- On y retrouve entre autre un chapitre sur l'intoxication digitale et sur la torsade de pointes. La section 6- *Urgences valvulaires*- discute à l'aide d'image échocardiographique, le diagnostic et le traitement de l'endocardite, de la dysfonction de pro-

thèse et de l'insuffisance mitrale et aortique aigue. La section 7- *Les péricardites*- Le chapitre sur la tamponnade est très bien fait. La section 8- *Urgences vasculaire*- L'embolie pulmonaire et la dissection aortique aigue sont les sujets principaux. Le traitement de l'embolie pulmonaire est bien décrit et clair. La section 9- *Urgences hypertensives*- Le traitement et le dosage des médicaments y sont indiqués.

Les Urgences Cardio-vasculaires est un livre bien construit, clair, facile a lire en général malgré une phraséologie médicale française par moment peu familière pour les canadiens français. Malheureusement, tout l'aspect anesthésique et péri-opératoire y est complètement exclu. L'anesthésiologiste français, par son rôle au sein du SAMU, a un rôle de premier ordre dans le management des urgences coronariennes pré-hospitalière et non chirurgicales. Ce livre, facilement transportable, s'adresse surtout aux médecins et résidents qui voudraient une référence rapide en français sur le traitement médical de urgences cardio-vasculaires.

Sophie St-Onge MD FRCPC
Quebec, PQ