

Facteurs de risque d'accident vasculaire cérébral post-chirurgie cardiaque

RÉFÉRENCES

Risk factors for early or delayed stroke after cardiac surgery.

Hogue C.W., Murphy S.F., Schechtman K.B., Davila-Roman V.G. *Circulation* 1999 ; 100 : 642-7.

LE FOND

Le but de cette étude est l'individualisation des **facteurs de risque d'accident vasculaire cérébral (AVC) après chirurgie cardiaque** (pontage aortocoronaire et/ou remplacement valvulaire), en distinguant les périodes postopératoires immédiate et plus tardive, après un premier réveil sans déficit neurologique. La population étudiée comporte 2 972 patients d'un âge \geq 50 ans, opérés de janvier 1990 à août 1996 dans un même centre. Une attention particulière a été portée à l'**athérome carotidien et aortique** : évaluation échographique carotidienne en cas d'âge \geq 65 ans ou d'antécédent neurologique ou de souffle carotidien, échographie épiaortique peropératoire de l'aorte ascendante pour tous les sujets. Une épaisseur de plaque \geq 3 mm différencie les athéromes aortiques modérés et sévères.

Un AVC est survenu pour 48 patients (1,6 %), avec 17 cas précoces (0,6 %) et 31 cas plus tardifs (1 %). Ce sont les patients les plus âgés (\geq 65 ans) qui sont le plus concernés : 82 % des AVC précoces et 71 % des AVC différés. Une étiologie embolique est incriminée pour 11 patients ayant un AVC précoce et pour 18 patients ayant un AVC plus tardif. En analyse multivariée, les facteurs pronostiques sont un **antécédent neurologique, l'athérome aortique, la durée de la circulation extracorporelle pour les AVC précoces, un antécédent neurologique, le diabète, l'athérome aortique, l'association fibrillation auriculaire + bas débit cardiaque pour les AVC plus tardifs**. Le sexe **féminin** est associé à un risque postopératoire multiplié par 6,9 pour les AVC précoces et par 1,7 pour les AVC plus tardifs. La présence d'une sténose carotidienne significative est un facteur de risque indépendant pour les AVC précoces, si l'on exclut préalablement de l'analyse multivariée les antécédents neurologiques.

La constitution d'un AVC postopératoire est associée à une **réduction du pronostic vital** : la mortalité hospitalière est de 41 % pour les sujets constituant un AVC précoce et de 13 % pour les sujets constituant un AVC différé (soit $p = 0,0001$ par rapport aux autres patients opérés, pour lesquels la mortalité est de 3 %).

COMMENTAIRES

Après chirurgie cardiaque, la survenue d'un AVC est toujours une complication redoutée grevant le pronostic vital : sa fréquence est estimée à 5 % après pontage aortocoronaire, approchant 9 % à partir de 75 ans, et à presque 16 % après remplacement valvulaire. Il est important d'évaluer le risque de l'intervention pour chaque individu et de rechercher des stratégies thérapeutiques adaptées.

Lors de cette étude, si un antécédent neurologique fait partie des facteurs de risque reconnus, certaines autres constatations méritent d'être soulignées : le risque plus important pour les **femmes**, même après avoir pris en compte une comorbidité plus élevée et une plus grande fréquence d'interventions valvulaires, le rôle prédictif de la **fibrillation auriculaire** noté uniquement dans le cadre des AVC différés et **seulement en association avec un bas débit cardiaque**, situation exigeant par conséquent une thérapeutique adaptée très active.

L'intérêt porté à l'**athérome aortique** fait aussi l'originalité de ce travail : les résultats authentifient son rôle en tant que facteur de risque indépendant quelle que soit la date de l'AVC, ce qui ne limite pas sa responsabilité à la seule hypothèse embolique (explication habituellement retenue pour les AVC immédiats) et fait évoquer sa signification en tant que marqueur d'athérosclérose diffuse. Cette analyse rejoint les conclusions de l'étude française : the French Study of Aortic Plaques in Stroke group, et plus récemment de SPAF III (dans le cadre de la fibrillation auriculaire non valvulaire).

BIBLIOGRAPHIE

Vingt-neuf références incluant des travaux évaluant la fréquence des AVC post-chirurgie cardiaque et les moyens thérapeutiques pour limiter leur risque, des études sur l'intérêt de la détection de l'athérome carotidien et de l'athérome aortique par voie transœsophagienne ou par voie épiaortique en peropératoire, bon nombre de publications sur ce dernier point étant le fait de la même équipe (Davila-Roman V.G. et coll. ; Kouchoukos N.T. et coll.).

MOTS-CLÉS

Accident vasculaire cérébral - Chirurgie cardiaque - Athérome aortique.

TIRÉ À PART

Dr Charles W. Hogue, Jr, Department of Anesthesiology, Washington University School of Medicine, 660 S Euclid Ave, Box 8054, St Louis, MO 63110, USA. E-mail : hoguec@notes.wustl.edu.

C. Adams, service de cardiologie, CH Argenteuil