

# Athérosclérose et sténose : impact dans les accidents vasculaires cérébraux.

La plupart des études angiographiques attribuent à des causes extra-crâniennes les accidents vasculaires cérébraux (AVC) alors que l'athérosclérose intracrânienne est considérée comme une cause peu fréquente de ces accidents. Pourtant, certaines de ces études ont montré qu'une athérosclérose des carotides pouvait être associée à une athérosclérose intracrânienne avec une fréquence variant entre 20 et 50%. De plus, l'athérosclérose intracrânienne peut être responsable de 5 à 10% des AVC avec un risque de récurrence de plus de 15% par an. La gravité de l'athérosclérose intracrânienne justifie largement une meilleure compréhension du développement de cette maladie et des moyens diagnostiques à mettre en œuvre. L'imagerie médicale ne fournit souvent que des résultats insatisfaisants. L'angiographie par rayons X ou par résonance magnétique, de même que l'ultrasonographie Doppler, ne révèlent pas l'étendue des plaques d'athérome intracrâniennes. Seule l'imagerie par résonance magnétique à haute résolution

permet l'analyse de la paroi artérielle et des sténoses des artères intracrâniennes telles que les artères cérébrales moyenne et basilaire.

Cette étude avait pour but de préciser la prévalence des plaques d'athérome et des sténoses intracrâniennes chez des patients victimes d'un AVC fatal. Des autopsies ont été pratiquées chez 339 patients. Les sujets décédés d'une hémorragie cérébrale (80 cas) ont été considérés comme témoins. Les plaques ont été localisées dans les artères et le diamètre de celles-ci mesuré au niveau de la plaque. Les sténoses ont été évaluées en fonction de leur degré de sévérité : 0 (< à 30%), 1 (de 30 à 75%), 2 (de 75 à 99%) ou 3 (occlusion totale). L'examen microscopique des principales lésions vasculaires a aussi permis de distinguer les occlusions secondaires à un thrombus consécutif à une rupture de plaque. Les résultats de l'autopsie sont présentés dans le tableau ci-dessous:

	Nombre de patients	Patients avec plaques intracrâniennes (%)	Patients avec sténoses intracrâniennes (%)
Tous les patients	339	59,0	37,2
Infarctus cérébral	259	62,2	43,2
Infarctus athéro-thrombotique	62	87,1	74,2
Infarctus cardioembolique	94	46,8	26,6
Infarctus lacunaire	23	60,9	39,1
Infarctus d'origine multifactorielle	31	81,6	60,5
Infarctus de causes inconnues ou rares	42	75,7	37,9
Hémorragie cérébrale	80	48,8	17,5

*Prévalence de l'athérosclérose intracrânienne chez 339 patients victimes d'une AVC fatal.*

En relation avec l'histoire des patients, les facteurs de risques vasculaires suivants ont pu être dégagés :

- les plaques intracrâniennes et les sténoses sont plus fréquentes chez les hommes et les diabétiques ;
- les plaques intracrâniennes sont liées à un infarctus du myocarde ;
- les sténoses sont associées à une histoire d'accident vasculaire cérébral.

L'athérosclérose intracrânienne apparaît donc être responsable d'un plus grand nombre d'AVC ischémiques qu'il n'est généralement admis, particulièrement pour les sténoses de 30 à 75%. Ceci justifie un examen des parois vasculaires, par imagerie par résonance magnétique à haute résolution par exemple, pour établir une stratégie thérapeutique adaptée.

*Philippe van den Bosch de Aguilar,*  
Université Catholique de Louvain, Louvain la Neuve.



Mazighi M, Labreuche J, Gongora-Rivera F, Duyckaerts C, Hauw J-J, Amarenco P. **Autopsy prevalence of intracranial atherosclerosis in patients with fatal stroke.** Stroke. 2008;**39**:1142-1147.