

Paris, le 06 septembre 2005

## Information presse

### **Abaissier la pression artérielle réduit le risque de lésions cérébrales**

**L'hypertension artérielle, qui touche près de 80% des personnes de plus de 65 ans, favorise l'apparition de lésions de la substance blanche cérébrale, ou infarctus silencieux. Sans conséquences cliniques immédiates, cette atteinte progressive des petits vaisseaux cérébraux augmente pourtant de manière certaine le risque de démence et de troubles moteurs. L'étude franco-australienne IRM-PROGRESS dirigée par Christophe Tzourio, directeur de l'unité Inserm 708 « Neuroépidémiologie » montre pour la première fois qu'abaisser la pression artérielle permet de ralentir ou de stopper la progression de ces atteintes cérébrales. Ces résultats sont publiés dans la revue *Circulation* du 06 septembre 2005.**

Chez les sujets présentant une hypertension artérielle (supérieure à "14/9"<sup>1</sup>) on observe fréquemment des lésions de la substance blanche du cerveau, apparaissant sous forme de taches de faible volume sur les clichés d'IRM. Qualifiées d' « hypersignaux de la substance blanche (HSB) », ou d'« infarctus silencieux », ces lésions cérébrales n'ont pas de conséquences cliniques immédiates, contrairement à celles observées après un accident vasculaire cérébral par exemple et qui peuvent mener à des paralysies partielles ou des troubles de la parole.

On trouve ces lésions chez pratiquement toutes les personnes hypertendues âgées et leur accumulation n'est, en réalité, pas dénuée de conséquences. En effet, de nombreuses études ont montré que leur présence en quantité importante était associée à une détérioration des fonctions cognitives et pouvait favoriser l'apparition d'une démence. Parallèlement, on a pu associer ces lésions de la substance blanche à un déclin moteur (troubles de la marche, risque de chutes, et parfois apparition de symptômes évoquant une maladie de Parkinson), ainsi qu'à une augmentation du risque de dépression. A ce jour, aucune stratégie thérapeutique n'avait montré qu'il était possible de ralentir, voire de stopper la survenue de ces lésions.

L'étude IRM-PROGRESS dirigée par Christophe Tzourio a été menée en collaboration avec des chercheurs français et australiens. Elle a été menée à l'intérieur de PROGRESS (**P**erindopril **p**ROtection **a**Gainst **R**ecurrent **S**troke **S**tudy), vaste essai clinique international portant sur plus de 6000 patients et démontrant l'intérêt d'un traitement abaissant la pression artérielle après un premier accident vasculaire cérébral.

Les chercheurs ont pratiqué deux IRM à 3 ans d'intervalle sur 192 patients français participant à l'essai PROGRESS et répartis dans 10 hôpitaux afin d'examiner l'évolution de ces hypersignaux, avec ou sans traitement abaissant la pression artérielle. Les patients se sont vu administrer soit une combinaison d'antihypertenseurs (le perindopril, associé à un

---

<sup>1</sup> Pression sanguine artérielle supérieure à 140 mmHg systolique et 90 mmHg diastolique

diurétique, l'indapamide) ou un antihypertenseur seul (perindopril), soit un placebo. Par des techniques d'analyse d'image, il a été possible de superposer exactement les deux IRM du cerveau réalisées au début et à la fin de l'étude, afin de détecter et de mesurer très précisément les nouvelles lésions apparues lors du suivi.

Les résultats, publiés dans la revue américaine *Circulation*, montrent clairement, pour la première fois, que l'abaissement de la pression artérielle permet d'arrêter ou de ralentir l'atteinte des petits vaisseaux cérébraux : les chercheurs ont mis en évidence que les patients sous traitement développaient presque deux fois moins de nouvelles lésions de la substance blanche (risque réduit de 43%) par rapport au groupe placebo. Par ailleurs, le volume des nouvelles lésions était cinq fois moins important chez les patients recevant le traitement actif que sous placebo. Fait intéressant, l'efficacité du traitement était particulièrement nette pour les patients ayant, dès l'entrée dans l'étude, un nombre de lésions important. A savoir ceux le plus exposés au risque de déclin cognitif et de démence.

Alors que l'hypertension artérielle touche près de 80% des plus de 65 ans, les auteurs estiment que ces résultats pourraient avoir un impact important en matière de prévention de certains troubles cognitifs et moteurs liés à l'âge.

□ Pour en savoir plus

□ **Source**

**“Effects of blood pressure lowering on cerebral white matter hyperintensities in patients with stroke. The PROGRESS MRI substudy”**

Carole Dufouil<sup>1</sup>, John Chalmers<sup>2</sup>, Oghuzham Costum<sup>3</sup>, Véronique Besançon<sup>1</sup>, Marie-Germaine Bousser<sup>4</sup>, Pierre Guillon<sup>3</sup>, Stephen MacMahon<sup>2</sup>, Bernard Mazoyer<sup>3</sup>, Bruce Neal<sup>2</sup>, Mark Woodward<sup>2</sup>, Nathalie Tzourio-Mazoyer<sup>3</sup>, Christophe Tzourio<sup>1,2,4</sup>.

(1) Unité Inserm 708 « Neuroépidémiologie », Paris, France

(2) The George Institute for International Health, Sydney, Australia

(3) UMR6194 CNRS/CEA et Unité IRM, CHU de Caen, France

(4) Service de Neurologie, Hôpital Lariboisière, Paris, France

***Circulation* Vol. 112, 06 septembre 2005**

□ **Contact chercheur**

Christophe Tzourio

Unité Inserm 708

Hôpital La Salpêtrière

75651 Paris Cedex 13 France

Tel: +33 1 42 16 25 40 (secrétariat)

Fax: +33 1 42 16 25 41

[tzourio@chups.jussieu.fr](mailto:tzourio@chups.jussieu.fr)