

Note de presse

Paris, le 26 mars 1998

Signe annonciateur d'une démence ?

A l'issue de deux années de suivi neuropsychologique de plus de mille personnes âgées, des chercheurs de l'INSERM (U330) ont tenté d'identifier les signes annonciateurs des démences liées au vieillissement.

Cette étude apporte des éléments originaux dans la compréhension de telles pathologies cérébrales.

On pensait que les démences liées au vieillissement (maladie d'Alzheimer, démence vasculaire, maladie de Parkinson) touchaient d'abord la mémoire, puis les autres fonctions cognitives.

Aujourd'hui, une équipe de l'INSERM (**Colette Fabrigoule, U 330 dirigée par Jean-François Dartigues, Bordeaux**) apporte de nouveaux éléments : parmi tous les processus cognitifs (mémoire, langage, perception, attention,...), ce sont les processus de contrôle, c'est-à-dire d'attention, qui seraient affectés dans une phase précoce de la maladie.

Les processus de contrôle sont conscients et volontaires, à l'inverse des automatismes.

En effet, avant d'acquérir un automatisme, on passe par une phase consciente d'apprentissage, où les processus de contrôle sont mis en jeu.

Quand on parle de mémoire, il faut donc distinguer la mémoire contrôlée - où l'on cherche consciemment un souvenir - de la mémoire automatique, qui ne demande aucun effort particulier.

Les processus de contrôle permettent aussi de sélectionner volontairement les seules informations utiles à la tâche en cours de réalisation. Par exemple, pour suivre une conversation, il faut "oublier" les multiples bruits parasites.

Ainsi, notre cerveau contrôle-t-il activement les entrées d'informations.

Il doit également contrôler les sorties.

Par exemple, pour réaliser convenablement un travail manuel, il faut éviter certains automatismes, tels que se gratter, chasser une mouche qui virevolte,...

Parce qu'il sélectionne les entrées et les sorties de notre cerveau, qu'il coordonne les différentes activités cognitives, les processus de contrôle permettent de planifier les tâches à réaliser pour atteindre un but final, qu'il ne faut pas oublier en cours de route !

Colette Fabrigoule et ses collaborateurs ont analysé les réponses à 7 tests neuropsychologiques, de 1159 personnes âgées de plus de 65 ans issues de la cohorte PAQUID (Personnes Agées quid).

Les sujets étaient tous considérés comme non déments au début de

l'expérimentation.

Deux ans plus tard, 25 personnes avaient développé une démence (16 maladies d'Alzheimer, 7 démences vasculaires, 2 démences liées à la maladie de Parkinson). En comparant les réponses des sujets normaux à celles des malades, les chercheurs bordelais ont constaté que, deux ans avant l'apparition de l'état clinique de démence, l'ensemble des performances cognitives des futurs malades était déjà significativement réduit. Était-ce dû à la détérioration d'un grand nombre de processus cognitifs, indépendamment les uns des autres ? Ou peut-on proposer une autre interprétation ?

Pour répondre, les chercheurs de l'INSERM sont partis du constat qu'aucun test n'est "pur", c'est-à-dire qu'un test neuropsychologique ne permet pas d'évaluer un processus cognitif unique. Pour réaliser les exercices proposés par le psychologue, le sujet a forcément utilisé plusieurs processus cognitifs (langage, mémoire, attention,...)

Dans tous les tests auxquels les futurs malades ont eu des difficultés à répondre, existerait-il une composante commune, annonciatrice de démence ?

Les analyses statistiques des résultats suggèrent que ce sont bien les processus de contrôle, d'attention, qui seraient détériorés en premier.

Quelle valeur donner à cette interprétation ? Elle est en accord avec les connaissances physiologiques de la démence la plus fréquente, la maladie d'Alzheimer.

En effet, avant de se propager à l'ensemble des aires cérébrales, non seulement cette pathologie détruit certaines structures cérébrales mais elle endommage aussi leurs interconnexions.

Or, les processus de contrôle font justement appel à des circuits reliant plusieurs structures cérébrales.

Ainsi, dans les stades précoces des démences liées au vieillissement, la mémoire est bien atteinte, mais seulement dans son aspect contrôlé. Et la maladie touche également les parties contrôlées des autres processus cognitifs.

Le suivi de la cohorte PAQUID devrait permettre de valider cette conclusion.

Pour en savoir plus :

Source

"Cognitive process in preclinical phase of dementia"

C. Fabrigoule, I. Rouch, A. Taberly, L. Letenneur, D. Commenges, J-M. Mazaux, J-M. Orgogozo et J-F. Dartigues

Brain (1998), 121, 135-141

Contact chercheur

Colette Fabrigoule

INSERM U330

Tél : 05 57 57 15 10

Fax : 05 56 99 13 60

e-mail : cfabri@u-bordeaux2.fr

Institut National de la Sante et de la Recherche Medicale
101, rue de Tolbiac - 75013 Paris

Relations avec la presse et Partenariats medias

Tel. : 01 44 23 60 84/85/86

Fax : 01 45 70 76 81

e-mail : presse@tolbiac.inserm.fr