

Paris, le 17 juillet 2015

## Communiqué de presse

# Le diabète est associé aux troubles neuro-cognitifs chez les personnes vivant avec le VIH

**Le diabète joue-t-il un rôle dans le déclin des fonctions cognitives chez les personnes vivant avec le VIH ? Les chercheurs de l'Unité 897 "Centre de recherche Inserm épidémiologie et bio statistique" (Inserm/Université de Bordeaux) et du CIC-1401 en collaboration avec le CHU de Bordeaux montrent pour la première fois qu'une relation existe entre le diabète et les troubles neuro-cognitifs chez les personnes vivant avec le VIH et ce quel que soit l'âge. Ces troubles touchent principalement les fonctions faisant appel à la mémoire et à la réactivité et apparaissent dès le stade pré-diabétique (hyperglycémie). Ces travaux financés par l'ANRS (France REcherche Nord&sud Sida-hiv Hépatites) et réalisés au sein de la cohorte ANRS Aquitaine sont publiés dans la revue *Neurology*.**

Les personnes vivant avec le VIH présentent, dans 20 à 50 % des cas, des troubles neuro-cognitifs légers et ce même lorsque leur charge virale est bien contrôlée par le traitement antirétroviral. Les causes de ces troubles sont encore mal connues : âge ou facteurs de risque « traditionnels » (niveau d'éducation, facteurs de risque vasculaires comme le diabète), infection par le VIH, ou traitement antirétroviral.

En population générale, plusieurs études ont démontré qu'il existait un lien entre diabète et déclin cognitif chez les personnes âgées. La prévalence du diabète chez les personnes vivant avec le VIH étant entre 5 et 10 %, le diabète pourrait-il être l'une des explications aux troubles cognitifs ? Une étude menée par l'équipe du Pr Geneviève Chêne au sein de l'Unité 897 "Centre de recherche Inserm épidémiologie et bio statistique" (Inserm/Université de Bordeaux) et du CIC-1401 avec le CHU de Bordeaux s'est appuyée sur la cohorte ANRS Aquitaine pour répondre à cette question. Elle révèle pour la première fois que le diabète est associé aux troubles neuro-cognitifs chez les personnes vivant avec le VIH et ce quel que soit l'âge. Ces travaux financés par l'ANRS (France REcherche Nord&sud Sida-hiv Hépatites) viennent d'être publiés dans la revue *Neurology*.

La cohorte ANRS Aquitaine compte près de 9 000 patients répartis au sein de 13 services hospitaliers publics, tous localisés en Aquitaine. L'objectif de cette cohorte est d'étudier l'histoire naturelle et sous traitement de l'infection à VIH-1. Pour cette étude, qui s'est déroulée au sein de 5 centres cliniques du CHU de Bordeaux entre juin 2007 et novembre 2009, 400 personnes vivant avec le VIH ont été incluses. Elles ont été suivies pendant deux ans. Des examens cliniques (repérage et validation des maladies cérébrovasculaires et cardiaques, des traitements utilisés, des activités), des prises de sang, ainsi que 10 tests évaluant les performances cognitives et motrices ont été réalisés.

Parmi ces 400 personnes, 39 étaient diabétiques et 33 avaient une hyperglycémie signalant un stade "pré-diabétique".

Les résultats montrent que les patients diabétiques étaient moins performants que les patients non diabétiques lors des tests impliquant la mémoire, les fonctions exécutives, l'attention, la vitesse psychomotrice, le langage et la dextérité manuelle. Sur les deux ans de suivi, les chercheurs ont constaté un léger déclin de la fonction exécutive et de la mémoire chez ces patients.

Chez les personnes vivant avec le VIH et ayant une hyperglycémie (stade pré-diabétique), les performances sont globalement moins bonnes que chez les personnes non diabétiques.

La prise en compte d'autres paramètres tels que les facteurs de risque cardiovasculaire (hypertension, surpoids, hypercholestérolémie, hypertriglycéridémie) ne change pas ces résultats.

Cette étude met en évidence pour la première fois l'impact du diabète et du stade pré diabétique sur les performances cognitives des personnes vivant avec le VIH. *« La recherche fondamentale doit prendre le relais pour explorer les mécanismes physiopathologiques qui sont en jeu. En particulier, pour objectiver si des lésions des microvaisseaux sanguins par l'hyperglycémie permanente sont accélérées par le virus du VIH lui-même. Les conséquences du VIH sur l'activation immunitaire, et certaines prédispositions génétiques doivent également être étudiées. »* explique le Pr Geneviève Chêne.

Ces résultats montrent d'ores et déjà qu'une prise en charge active est nécessaire. Geneviève Chêne ajoute : *« Tout comme en population générale, il est crucial de renforcer le dépistage du diabète et la prévention auprès des personnes vivant avec le VIH. Avoir une alimentation saine, maîtriser son poids et pratiquer une activité physique sont des recommandations universelles ».*

## Source

### [Diabetes and cognitive decline in a French cohort of patients infected with HIV-1](#)

Carole Dufouil, PhD<sup>1,2,3</sup>, Laura Richert, MD, PhD<sup>1,2,3</sup>, Rodolphe Thiébaud, MD, PhD<sup>1,2,3</sup>, Mathias Bruyand, MD, PhD<sup>1,2,3</sup>, Hélène Amieva, PhD<sup>1,2</sup>, Frédéric-Antoine Dauchy, MD<sup>4</sup>, Jean-François Dartigues, MD, PhD<sup>1,2,5</sup>, Didier Neau, MD<sup>6</sup>, Philippe Morlat, MD, PhD<sup>1,2,4</sup>, Patrick Dehail MD, PhD<sup>1,2,4</sup>, François Dabis, MD, PhD<sup>1,2,3</sup>, Fabrice Bonnet, MD, PhD<sup>1,2,4</sup>, Geneviève Chêne, MD, PhD<sup>1,2,3</sup> on behalf of the ANRS CO3 Aquitaine Study Group\*

<sup>1</sup>INSERM, Centre INSERM U897 and CIC-1401, Bordeaux School of Public health, Bordeaux, France; <sup>2</sup>University of Bordeaux, Bordeaux, France; <sup>3</sup>Bordeaux Hospital, Public Health department, Bordeaux, France; <sup>4</sup>Bordeaux Hospital, Internal medicine and Infectious disease department, Bordeaux, France; <sup>5</sup>Bordeaux Hospital, Neurology department, Bordeaux, France; <sup>6</sup>Bordeaux Hospital, Infectious and tropical diseases Federation, Bordeaux, France

Neurology, 8 juillet 2015 - doi: 10.1212/WNL.0000000000001815

## Contacts scientifique

### Carole Dufouil

Tél. : 05 57 57 14 23 / 06.75.47.40.17

Mail: carole.dufouil@inserm.fr

### Pr Geneviève Chêne

Tél. : 06.28.63.61.38

Mail : Genevieve.Chene@isped.u-bordeaux2.fr

## Contact ANRS

### Noëlla LEFEBVRE

Tél : 01.53.94.60.21

Mail : noella.lefebvre@anrs.fr