

COMMUNIQUÉ DE PRESSE – 18 OCTOBRE 2024

Diabète : Découverte de nouveaux liens entre le Diabète de Type 2 et le Cancer du Pancréas

Une étude menée par des scientifiques de l'Inserm, du CNRS, du CHU de Lille, Université de Lille, Institut Pasteur de Lille, publiée dans la revue « Diabetes », révèle comment le diabète de type 2 peut provoquer des changements épigénétiques menant au cancer du pancréas. Dirigée par le Dr Amna Khamis* et le Pr Froguel* de l'Université de Lille, cette recherche offre de nouvelles perspectives pour la prévention et le traitement de l'un des cancers les plus agressifs.

Les patients atteints de diabète de type 2 présentent un risque plus élevé que les non diabétiques de développer un cancer du pancréas. Il s'agit de l'un des cancers les plus meurtriers car celui-ci est généralement diagnostiqué trop tard. Il est crucial de connaître les événements précoces liés au diabète qui favorisent l'apparition de ce cancer pour mieux le prévenir et le combattre.

Dans cette étude, les chercheurs ont analysé l'ADN d'échantillons de pancréas provenant de 141 donneurs. Ils ont découvert que le diabète provoque un changement épigénétique, c'est-à-dire une modification biochimique d'un gène qui modifie son niveau d'activité sans altérer la structure de l'ADN. Dans ce cas, il s'agit d'une hyperméthylation du gène PNLIPRP, une modification qui réduit son activité. Ce gène est impliqué dans le métabolisme des lipides au sein du pancréas exocrine, partie du pancréas dédiée à la sécrétion des enzymes digestives. Les résultats montrent que cette modification du gène PNLIPRP1 est liée à l'hyperglycémie et l'hyperlipidémie consécutive du diabète de type 2 et qu'elle entraîne des changements cellulaires du pancréas exocrine typiques des états précancéreux.

De plus, l'étude révèle que des mutations rares ou fréquentes du gène PNLIPRP1 sont associées à des anomalies du contrôle glycémique, démontrant pour la première fois le rôle du pancréas exocrine, et pas seulement endocrine (partie du pancréas sécrétant l'insuline), dans l'apparition du diabète de type 2. Dans l'ensemble, le gène PNLIPRP1 et le métabolisme des lipides semblent avoir un rôle clé dans un cercle vicieux liant diabète, cancer du pancréas et pancréas exocrine.

Les chercheurs suggèrent que l'utilisation de statines, des médicaments couramment utilisés pour réduire le cholestérol, pourrait interrompre ce processus au niveau cellulaire et ainsi protéger les patients contre le cancer du pancréas.

Le diabète de type 2 touche environ 4 millions de personnes en France et 537 millions dans le monde, et ce chiffre est en constante augmentation. Les patients diabétiques ont un risque accru de développer un cancer du pancréas, qui reste l'un des plus agressifs avec environ 14 000 nouveaux cas par an en France et 460 000 à l'échelle mondiale. Ce cancer est souvent diagnostiqué tardivement, rendant la prévention cruciale.

la publication en détails : <https://diabetesjournals.org/diabetes/article/doi/10.2337/db24-0215/157087/PNLIPRP1-hypermethylation-in-exocrine-pancreas>

Inserm



**Université
de Lille**



***Dr. Amna KHAMIS**

Chaire de Professeur Junior, chercheuse de l'UMR INSERM 1283 / CNRS 8199 / Université de Lille / Institut Pasteur de Lille / CHU de Lille.

****Pr Philippe Froguel, MD, Ph D**

Directeur de l'UMR INSERM 1283 / CNRS 8199 / Université de Lille / Institut Pasteur de Lille / CHU de Lille.

Directeur du Labex EGID, de l'Equipex LIGAN-Médecine Personnalisée et du Centre National de Médecine de Précision PreciDIAB,

Contacts presse

EGID

Lisa MOCHON

Responsable communication EGID

Lisa.mochon@univ-lille.fr

03 74 00 80 51

Université de Lille

Elodie LEGRAND

Chargée des relations presse scientifique

elodie.legrand2@univ-lille.fr

03 62 26 90 84

CHU de Lille

Alexandra PREAU

Communication Recherche & Innovation

Alexandra.preau@chru-lille.fr

03.20.44.60.36

Inserm

Bureau de presse Inserm

presse@inserm.fr

CNRS

Bureau de presse CNRS

+33 (0)1 44 96 51 51

presse@cnrs.fr

Institut Pasteur de Lille

Benjamin DURAND

Responsable Communication

07 57 42 08 98

presse@pasteur-lille.fr