

S A N T É

COVID-19 ET DIABÈTE

L'IMPORTANCE DU CONTRÔLE DE LA GLYCÉMIE

Une étude rapporte que les personnes diabétiques sont plus à risque de développer des complications associées à la COVID-19 et de décéder de cette maladie, chez ceux qui ne parviennent pas à maintenir une glycémie stable.



PHOTOS ADOBE STOCK



RICHARD BÉLIVEAU
Docteur en biochimie
Collaboration spéciale

On sait depuis longtemps que les personnes diabétiques sont plus susceptibles de développer une panoplie d'infections bactériennes, par exemple au niveau du pied, de l'oreille (otite externe maligne), du visage (mucormycose) ou de la vésicule biliaire (cholécystite gangréneuse). Cette susceptibilité accrue à ces pathogènes opportunistes est une conséquence directe d'une dysfonction immunitaire causée par l'excès de sucre dans le sang. De plus, certains dommages causés par le diabète, comme les atteintes au niveau des nerfs (neuropathies) et une réduction de la circulation sanguine au niveau des extrémités (micro- et macro-angiopathies), augmentent la vulnérabilité des patients aux infections.

INFECTIONS VIRALES

Cette plus grande sensibilité des diabétiques aux agents pathogènes est également observée pour les infections virales. Par exemple, lors de l'épidémie du syndrome respiratoire aigu sévère (SRAS) de 2002, il a été observé qu'un diabète préexistant était associé à une hausse de 3 fois du risque de mortalité⁽¹⁾.

Plusieurs études indiquent qu'un phénomène similaire est retrouvé dans la pandémie de COVID-19 actuelle: dans toutes les cohortes examinées jusqu'à présent, le diabète est une des comorbidités les plus fréquentes et augmente considérablement le risque de développer les formes sévères de la maladie et d'en décéder.

La plus grande étude réalisée jusqu'à maintenant sur ce sujet (7337 patients, hospitalisés dans 14 établissements différents) confirme cette association et apporte un éclairage nouveau sur les mécanismes responsables de ce lien entre le diabète et la COVID-19⁽²⁾.

Les chercheurs ont observé que les personnes diabétiques présentaient plusieurs anomalies métaboliques (hyperglycémie, inflammation, fonction rénale réduite, formation de caillots sanguins) qui sont corrélées avec un risque accru de développer plusieurs complications graves de la COVID-19, en particulier un syndrome de détresse respiratoire aiguë ainsi que des atteintes cardiaque et rénale. En conséquence, le taux de mortalité des personnes diabétiques était beaucoup plus élevé (3 fois plus) que celui des patients non-diabétiques (7,8 % vs 2,7 %).

CONTRÔLE DE LA GLYCÉMIE

Ce ne sont pas toutes les personnes diabétiques qui sont à haut risque de

complications de la COVID-19. Les chercheurs ont en effet noté que chez environ la moitié des patients de l'étude, la glycémie était beaucoup plus près des normales que chez l'autre moitié (6,4 vs 10,9 mmol/L) et que ces personnes étaient frappées beaucoup moins durement par la COVID-19, avec des incidences de complications sévères (respiratoires, cardiaques et rénales) de 3 à 5 fois plus faibles que les diabétiques dont la glycémie était trop élevée.

Globalement, le taux de mortalité des diabétiques présentant une glycémie contrôlée était de seulement 1,1 %, comparativement à 11 % pour ceux dont la glycémie était trop élevée, soit 10 fois plus faible.

On savait déjà que des variations trop prononcées des taux de sucre sanguins sont un important facteur de risque de complications graves et de mortalité chez les personnes diabétiques⁽³⁾.

En montrant que le contrôle de la glycémie est également essentiel pour prévenir les complications de la COVID-19, cette étude illustre à quel point être en bonne santé métabolique joue également un rôle clé dans le combat contre les infections virales. Nous ne sommes donc pas aussi démunis qu'on peut le croire face à des agents infectieux comme le SARS-CoV-2: en adop-

tant un mode de vie sain qui permet de prévenir le développement des maladies chroniques et de leurs complications, on se donne du même coup toutes les chances de combattre efficacement ce type de virus.

Rappelons que le surpoids est un facteur majeur d'augmentation du risque de diabète (8 fois plus), encore pire avec l'obésité (20 à 40 fois d'augmentation). Enfin, l'obésité est un facteur de risque de complications cliniques majeures de la COVID-19 maintenant identifié chez les jeunes adultes. C'est une raison de plus de rester mince!!!

■ (1) Yang JK et coll. Plasma glucose levels and diabetes are independent predictors for mortality and morbidity in patients with SARS. *Diabet. Med.* 2006; 23: 623-628.

■ (2) Zhu et al., Association of blood glucose control and outcomes in patients with COVID-19 and pre-existing type 2 diabetes. *Cell Metabolism*, publié le 1^{er} mai 2020.

■ (3) Forbes A et coll. Mean HbA1c, HbA1c variability, and mortality in people with diabetes aged 70 years and older: a retrospective cohort study. *Lancet Diabetes Endocrinol.* 2018; 6: 476-486.