



Surveillance continue du glucose chez les enfants atteints de mucoviscidose traités par lumacaftor-ivacaftor

Auteurs :

Angel Li¹, TimVigers², Laura Pyle³, Edith Zemanick⁴, Kristen Nadeau², Scott D. Sagel⁴, Christine L. Chan²

Affiliations :

¹University of Colorado School of Medicine, University of Colorado Anschutz Medical Campus, Aurora, CO 80045

²Department of Pediatrics, Division of Pediatric Endocrinology, Children's Hospital Colorado and University of Colorado Anschutz Medical Campus, Aurora, CO 80045

³Department of Biostatistics and Informatics, Colorado School of Public Health, University of Colorado Anschutz Medical Campus, Aurora, CO 80045

⁴Department of Pediatrics, Division of Pediatric Pulmonology, Children's Hospital Colorado and University of Colorado Anschutz Medical Campus, Aurora, CO 80045

Quelle est la problématique de votre recherche ?

Le taux de sucre dans le sang des enfants atteints de mucoviscidose, mesuré par la surveillance continue du glucose, s'améliore-t-il après le démarrage du traitement par lumacaftor-ivacaftor ?

Pourquoi est-ce important ?

Auparavant, une petite étude avait révélé des améliorations de la sécrétion d'insuline et du diabète chez les patients atteints de mucoviscidose présentant des mutations G551D après le début du traitement à l'ivacaftor. Les effets du lumacaftor / ivacaftor (Orkambi) sur la glycémie chez les patients présentant des mutations de F508del ne sont pas connus. À mesure que de nouveaux modulateurs de CFTR sont développés pour différentes mutations, il est important de procéder à l'évaluation des effets de ces médicaments sur la glycémie et le diabète associés à la mucoviscidose.

Quels sont les travaux réalisés ?

Neuf individus âgés de 11 à 15 ans, présentant des mutations homozygotes F508del, ont été équipés d'un glucomètre continu (CGM) avant et après le traitement par Orkambi. L'un d'entre eux présentait un diabète lié à la mucoviscidose, cinq, des tests de tolérance au glucose anormaux, et trois, des tests de tolérance au glucose normaux avant Orkambi. Les données du CGM ont été collectées et

comparées en médiane sur les 26 semaines précédant et les 29 semaines suivant l'initiation de l'Orkambi.

Quels sont les résultats ?

Il n'y avait pas de différences significatives dans les taux de sucre sanguin mesurés par la surveillance continue du glucose avant ou après le traitement par Orkambi dans ce petit groupe de personnes. En fait, une personne ayant une tolérance au glucose normale avant Orkambi a développé un diabète après le début d'Orkambi.

Que cela signifie-t-il et pourquoi faut-il rester prudent ?

Les anomalies de la glycémie dans la population F508del peuvent être plus difficiles à corriger avec l'Orkambi que dans la population G551D traitée avec l'ivacaftor. Cependant, dans cette étude, les problèmes de sécrétion d'insuline, qui sont la cause sous-jacente des anomalies de la glycémie dans le diabète, n'ont pas été directement mesurés.

Quelles sont les perspectives ?

De futures études mesurant à la fois la sécrétion d'insuline et les modifications de la glycémie avant et après le début des nouveaux modulateurs de CFTR sont nécessaires pour mieux comprendre l'impact de ces médicaments sur la glycémie, le risque de diabète et la progression du diabète.