



**Titre :** Surveillance continue du glucose versus auto-surveillance de la glycémie dans la prise en charge du diabète lié à la mucoviscidose : Une revue systématique et une méta-analyse

**Auteurs :**

Dr Shanal Kumar <sup>a,b</sup>, Associate Professor Georgia Soldatos <sup>a,b</sup>, Sanjeeva Ranasinha <sup>a</sup>, Professor Helena Teede <sup>a,b</sup>, Dr Michael Pallin <sup>c</sup>

**Affiliations :**

<sup>a</sup> Monash Centre for Health Research and Implementation, School of Public Health and Preventive Medicine, Monash University, Level 1, 43-51 Kanooka Grove, Clayton VIC 3168, Australia

<sup>b</sup> Diabetes and Vascular Medicine Unit, Monash Health, 246 Clayton Road, Clayton VIC, 3168 Australia

<sup>c</sup> Monash Lung and Sleep, Monash Health, 246 Clayton Road, Clayton VIC, 3168 Australia

**Quelle est la problématique de votre recherche ?**

Nous avons posé la question suivante :

L'utilisation de la surveillance continue du glucose (SCG) par rapport à l'autosurveillance de la glycémie par piqûre de doigt (ASG) permet-elle d'améliorer le contrôle de la glycémie à long terme chez les personnes atteintes de diabète lié à la mucoviscidose ?

Et si oui, l'amélioration du contrôle de la glycémie est-elle associée à d'autres avantages sur la santé pulmonaire, le poids et le bien-être général ?

**Pourquoi est-ce important ?**

Le diagnostic de diabète lié à la mucoviscidose a des conséquences négatives pour ces personnes. Elles ont tendance à avoir un mauvais état de santé respiratoire et général. Il est également associé à une moins bonne qualité de vie, ce qui peut être dû à une charge de traitement plus importante. La réduction de la charge associée au diabète lié à la mucoviscidose et l'amélioration du contrôle de la glycémie peuvent contribuer à améliorer l'état de santé général.

**Quels sont les travaux réalisés ?**

Nous avons effectué une recherche électronique approfondie et structurée de toutes les études publiées dans la littérature, quelle que soit leur conception, qui évaluaient le SCG et/ou l'ASG chez des personnes atteintes d'un diabète confirmé lié à la mucoviscidose. Après avoir récupéré les résultats de la recherche, nous avons examiné chaque étude pour en vérifier la pertinence et n'avons inclus que celles qui répondaient à un critère de sélection que nous avons élaboré. Pour chaque étude incluse, nous l'avons d'abord étiquetée comme utilisant un SCG ou une ASG, puis nous avons calculé l'évolution de l'HbA1c (un test qui mesure la quantité de sucre dans le sang (glucose) fixé à l'hémoglobine (une protéine contenue dans les globules rouges qui transporte l'oxygène dans le corps) au fil du temps. Une méthode statistique appelée méta-analyse a ensuite été utilisée pour combiner les résultats et comparer les différences d'HbA1c au fil du temps entre le groupe SCG et le groupe ASG.

### **Quels sont les résultats ?**

Nous avons trouvé 17 études répondant à notre critère de sélection. Aucune d'entre elles n'était une étude randomisée et contrôlée ; elles étaient donc sujettes à de nombreux biais. Au total, 416 enfants et adultes atteints de diabète lié à la mucoviscidose, dont 138 avaient utilisé la SCG et 278 l'autosurveillance glycémique, ont été analysés. Les personnes utilisant le SCG avaient un taux d'HbA1c inférieur de 4,1 mmol/mol (soit 0,4 %) à celui des personnes utilisant l'ASG. Nous avons également constaté que l'impact de l'amélioration du contrôle de la glycémie sur la santé pulmonaire et le poids était contradictoire. Par conséquent, les cibles glycémiques idéales du SCG pour les personnes atteintes de diabète lié à la mucoviscidose ne sont pas claires. En outre, aucune des études incluses n'a évalué l'hypoglycémie et son impact sur le bien-être général.

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

Chez les personnes atteintes de diabète lié à la mucoviscidose, l'utilisation du SCG peut améliorer le contrôle de la glycémie, comme en témoignent les améliorations du taux d'HbA1c au fil du temps. Mais les effets de cette amélioration du contrôle de la glycémie ne sont pas clairs.

### **Quelles sont les perspectives ?**

Des recherches supplémentaires sont nécessaires pour déterminer si l'amélioration du contrôle de la glycémie grâce à l'utilisation du SCG se traduit par une meilleure santé pulmonaire, de sorte que les cibles optimales de glycémie sur le SCG puissent être clarifiées pour les personnes atteintes de diabète lié à la mucoviscidose.

### **Lien vers le manuscrit original sur PubMed :**

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35906171/>