

21/02/2025



## Effets longitudinaux de l'Elxacaftor/Tezacaftor/Ivacaftor sur le métagénome de l'oropharynx chez les adolescents atteints de mucoviscidose

### Titre grand public :

Comment un nouveau traitement contre la mucoviscidose affecte les bactéries de la gorge chez les adolescents.

### Auteurs :

Ruth Steinberg<sup>1,2,3</sup>, Alexander Moeller<sup>4</sup>, Amanda Gisler<sup>3</sup>, Nadja Mostacci<sup>5</sup>, Markus Hilty<sup>5</sup>\*, Jakob Usemann<sup>3,4,\*</sup>

### Affiliations :

1. Division of Paediatric Respiratory Medicine and Allergology, Department of Paediatrics, Inselspital, Bern University Hospital, University of Bern–Bern (Switzerland)
2. Graduate School for Cellular and Biomedical Sciences, University of Bern–Bern (Switzerland)
3. University Children's Hospital Basel UKBB (Switzerland)
4. Department of Respiratory Medicine, University Children's Hospital Zurich, University of Zurich–Zurich (Switzerland)
5. Institute for Infectious Diseases, University of Bern–Bern (Switzerland)

\*Les auteurs ont contribué à parts égales

### Quelle est la problématique de votre recherche ?

Comment un nouveau traitement de la mucoviscidose, Kaftrio\*, affecte-t-il les bactéries vivant à l'arrière de la gorge (oropharynx) chez les adolescents atteints ?

### Pourquoi est-ce important?

Les personnes atteintes de mucoviscidose ont souvent des infections pulmonaires dues à des bactéries nocives.

\* Note du traducteur : Kaftrio est le nom commercial en Europe du médicament elxacaftor/tezacaftor/ivacaftor.

Kaftrio est un médicament qui améliore la fonction pulmonaire, mais son impact sur les bactéries de la gorge n'a pas été étudié en détail. Ceci est important car les bactéries présentes dans la gorge peuvent influencer la santé pulmonaire globale. Les adolescents atteints de mucoviscidose ont généralement des problèmes pulmonaires plus légers que les adultes. Comprendre comment ce traitement agit sur leurs bactéries de la gorge pourrait, donc, donner un aperçu de ses effets bénéfiques plus larges sur la santé de ces jeunes.

### **Quels sont les travaux réalisés ?**

Nous avons suivi 20 adolescents atteints de mucoviscidose, âgés de 12 à 20 ans, avant et après avoir commencé à prendre Kaftrio. Ils ont fait des prélèvements de gorge avant le traitement et plusieurs fois pendant trois mois durant le traitement. Nous avons ensuite étudié les changements dans les types de bactéries dans leur gorge par analyse de l'ADN.

### **Quels sont les résultats ?**

Nous avons constaté que Kaftrio provoquait des changements mineurs mais réguliers dans les bactéries de la gorge pendant les trois mois. Le nombre d'espèces bactériennes différentes a augmenté, ce qui est le signe d'un microbiome plus sain. Bien que certaines bactéries aient diminué, la plupart des bactéries courantes sont restées les mêmes. Il est important de noter que nous avons remarqué une augmentation des bactéries bénéfiques, ce qui pourrait aider à combattre les bactéries nocives à l'avenir.

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

Cette étude suggère que, en plus d'améliorer la fonction pulmonaire, Kaftrio peut rendre le microbiote de la gorge plus sain en augmentant la diversité bactérienne. Cependant, nous n'avons suivi les patients que pendant trois mois, et des recherches supplémentaires sont nécessaires pour comprendre combien de temps durent ces effets et s'ils ont des avantages à long terme pour prévenir les infections.

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

D'autres études sont nécessaires pour mieux comprendre comment ces changements dans les bactéries de la gorge affectent la santé pulmonaire et s'ils sont durables chez les personnes atteintes de mucoviscidose.

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

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39406574/>