

17/03/2023



## Résultats en matière de santé osseuse chez les patients atteints de mucoviscidose ayant subi une transplantation pulmonaire

### Titre grand public :

La santé osseuse des patients atteints de mucoviscidose ayant subi une transplantation pulmonaire

### Auteurs :

Triet Vincent M. Tran<sup>a</sup>, Xilong Li<sup>b</sup>, and Naim M. Maalouf<sup>a,c</sup>

### Affiliations :

<sup>a</sup> Charles and Jane Pak Center for Mineral Metabolism and Clinical Research, UT Southwestern Medical Center, Dallas, TX, United States

<sup>b</sup> Department of Population and Data Sciences, UT Southwestern Medical Center, Dallas, TX, United States

<sup>c</sup> Department of Internal Medicine, UT Southwestern Medical Center, Dallas, TX, United States

### Quelle est la problématique de votre recherche ?

Qu'advient-il de la densité osseuse des patients atteints de mucoviscidose après une transplantation pulmonaire, et combien d'entre eux subissent des fractures ? Existe-t-il des facteurs de risque associés à une mauvaise santé osseuse chez ces patients ?

### Pourquoi est-ce important ?

Des études précédentes ont révélé que de nombreux patients atteints de mucoviscidose ont une faible densité osseuse et, par conséquent, subissent un nombre élevé de fractures. Les personnes atteintes d'une mucoviscidose sévère peuvent avoir besoin d'une transplantation pulmonaire, ce qui aggrave encore la santé osseuse. Cependant, très peu d'études se sont penchées sur les tendances à long terme de la densité osseuse, ainsi que sur les facteurs de risque de fractures chez ces patients. Comprendre leur santé osseuse à long terme pourrait nous permettre de mieux traiter et prévenir les maladies osseuses chez ces patients.

### Quels sont les travaux réalisés ?

Nous avons recueilli des données auprès de 59 patients ayant subi une transplantation pulmonaire à l'UT Southwestern de Dallas, dont 30 atteints de mucoviscidose et 29 non atteints. Nous avons d'abord recherché les différences entre les caractéristiques des patients atteints de mucoviscidose et celles des patients non atteints avant la transplantation. Nous avons ensuite examiné leurs

ostéodensitométries annuelles au niveau de la hanche et de la colonne vertébrale jusqu'à trois ans après leur transplantation et comparé leurs tendances d'une année sur l'autre. Nous avons également comparé les données cliniques des patients atteints de mucoviscidose qui ont subi ou non des fractures après la transplantation afin d'identifier les différences.

### **Quels sont les résultats ?**

Les patients atteints de mucoviscidose ayant subi une transplantation pulmonaire étaient beaucoup plus jeunes et avaient une densité osseuse plus faible avant la transplantation que les patients non atteints. Dans l'année qui a suivi la transplantation pulmonaire, la densité osseuse des deux groupes a chuté de manière significative, mais ceux atteints de mucoviscidose ont mieux récupéré par rapport à leurs mesures avant la transplantation au cours des années suivantes. Cependant, les patients atteints de mucoviscidose ayant subi une transplantation pulmonaire ont continué à présenter des scores de densité osseuse faibles. Nous avons constaté que 9 (30 %) des patients atteints de mucoviscidose et 10 (34 %) des patients non atteints ont subi des fractures après la transplantation. Chez les patients atteints de mucoviscidose, une mauvaise fonction pulmonaire et une densité osseuse plus faible étaient associées à l'apparition de fractures.

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

Bien que les patients atteints de mucoviscidose récupèrent bien leur densité osseuse après une transplantation pulmonaire par rapport aux patients non atteints, les personnes atteintes de mucoviscidose continuent d'avoir une mauvaise santé osseuse et des taux de fractures relativement élevés des années après leur transplantation. Ce constat est significatif, étant donné que les patients atteints de mucoviscidose ayant subi une transplantation pulmonaire sont beaucoup plus jeunes que les patients non atteints (et sont donc censés avoir une meilleure santé osseuse). Une mauvaise fonction pulmonaire et une densité osseuse plus faible avant la transplantation peuvent être utilisées pour prédire les fractures post-transplantation. Cependant, il est important de noter que notre étude a porté sur un nombre relativement faible de patients et que des études plus importantes sont nécessaires.

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

Nous espérons que des études futures de plus grande envergure permettront d'examiner les tendances que nous observons et d'identifier les moyens optimaux de prévenir et de traiter la mauvaise santé osseuse des patients atteints de mucoviscidose après une transplantation pulmonaire. Il est important que les patients et les prestataires de soins comprennent l'impact de la mucoviscidose sur la santé osseuse, en particulier après une transplantation pulmonaire.

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

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36669961/>