

## Les effets neuroprotecteurs du lithium

👤 Les sels de lithium ont sauvé ou transformé la vie de centaines de milliers de personnes dans le monde depuis plus de 50 ans. Le lithium reste le traitement de référence du trouble bipolaire. Cependant, les représentations concernant la balance bénéfice-risque ⚖️ du lithium ne sont pas en accord avec ces évidences, notamment du fait d'une surévaluation des risques par rapport aux bénéfices, entraînant une sous-utilisation.

👤 L'effet neuroprotecteur du lithium est un bénéfice relativement méconnu mais pourtant bien documenté par de nombreuses études basées sur des méthodes rigoureuses. Elles ont montré que l'exposition au lithium même à très faibles doses permet de réduire l'apparition et la progression de maladies neurodégénératives comme la démence d'Alzheimer.

▶ En population générale, une étude conduite sur toute la population du Danemark a montré que les personnes résidant dans les zones où l'eau de boisson 🚰 était plus concentrée en lithium avaient moins de risque de développer une démence d'Alzheimer ou vasculaire.

▶ Chez les personnes avec un trouble bipolaire, des études suggèrent que le lithium réduit le déclin cognitif : le risque de démence revient à un niveau identique à celui de la population générale. Cet effet neuroprotecteur n'est pas retrouvé avec les autres régulateurs de l'humeur.

▶ Chez les personnes avec des déficits cognitifs légers ou une démence, le lithium à doses faibles à modérées permet de réduire la progression des déficits cognitifs . Une méta-analyse récente a même trouvé que l'efficacité du lithium serait supérieure à celle de l'aducanumab !

👤 Le lithium jouerait un rôle neuroprotecteur en régulant de multiples cascades biochimiques impliquées dans l'apparition et la progression des pathologies neurodégénératives.

- ▶ ⬆️ de l'autophagie neuronale (meilleur "nettoyage" 🗑️ des déchets)
- ▶ ⬆️ de la plasticité synaptique
- ▶ ⬆️ synthèse de facteurs neurotrophiques et vasculo-protecteurs
- ▶ ⬇️ de la phosphorylation de la protéine Tau
- ▶ ⬇️ du stress oxydatif et de la cascade inflammatoire

👤 pour les personnes avec des maladies neurodégénératives, des recherches sont en cours pour mieux définir les indications thérapeutiques du lithium. En revanche, pour les personnes avec un trouble bipolaire, les informations déjà disponibles sont à prendre en compte et sont importantes pour choisir un traitement : le lithium est le seul thymorégulateur avec des effets neuroprotecteurs.

⚠️ pour mémoire, le lithium est un médicament à index thérapeutique étroit (dose efficace proche de la dose toxique). Il devient neurotoxique dès que les lithiémies sont trop élevées, et il est important de connaître les signes d'alerte (tremblements importants, troubles de l'équilibre, difficultés à articuler).

Références ⬇️

<https://lnkd.in/ek-Qvf7v>

<https://lnkd.in/evdYEfMF>

<https://lnkd.in/eJYcKwWP>

<https://lnkd.in/eWBc7eP8>

<https://lnkd.in/e2hYzE7B>

## Les effets neuroprotecteurs des sels de lithium

### quels mécanismes d'action ?

↑ plasticité synaptique



↑ autophagie  
élimination des déchets

↓ cascade inflammatoire

↓ stress oxydatif

↓ protéine Tau transformée

#### population générale

↑ concentration lithium dans l'eau de boisson



↓ risque de démence

#### trouble bipolaire

traitement par sels de lithium



↓ risque de déclin cognitif et de démence

#### maladie d'Alzheimer

traitement par sels de lithium à faibles doses



↓ progression des déficits cognitifs