

## Abstract Title

Le zinc : Un allié contre la dépression et le diabète de type 2 ?

Katrina El Asmar<sup>1</sup>, Céline Aguer<sup>2,4</sup>, Alexandra Bodnaruc<sup>1,3,4</sup>, Hamdi Jaafar<sup>4</sup>, Isabelle Giroux<sup>1,3,4</sup>; <sup>1</sup>École des sciences de la nutrition, Faculté des sciences de la santé, Université d'Ottawa, Ottawa, ON, <sup>2</sup>Département de Biochimie, Faculté de médecine, Université d'Ottawa, Ottawa, ON, <sup>3</sup>École des sciences de l'activité physique, Faculté des sciences de la santé, Université d'Ottawa, Ottawa, ON, <sup>4</sup>Institut du Savoir Montfort – Recherche, Ottawa, ON.

## Abstract

**Introduction:** En comparaison à des individus sains, les taux sériques de zinc pourraient être plus bas chez les individus avec une dépression et avec un diabète de type 2 (DT2). Le zinc participe à l'homéostasie du cerveau et peut ainsi avoir un impact sur le comportement et l'humeur. Le zinc augmente également l'affinité de l'insuline pour ses récepteurs et certaines études suggèrent qu'une supplémentation de zinc pourrait améliorer le contrôle glycémique.

**Objectif:** Déterminer si l'apport alimentaire en zinc d'individus sains diffère de celui d'individus atteints de DT2 et/ou de dépression.

**Méthodes:** Jusqu'à présent, seize participants (étendue d'âge : 42-61 ans; tous avec IMC $\geq$ 30.0kg/m<sup>2</sup>) répartis en deux groupes (8 sains; 8 avec DT2 et/ou dépression), ont complété l'étude. Les participants avec dépression et/ou DT2 ont été regroupés en raison d'un faible nombre de participants avec dépression (n=1) et avec la comorbidité DT2 et dépression (n=2). Chaque participant a rempli l'Inventaire de dépression de Beck-II, un rappel alimentaire de 24h et un journal alimentaire (3 jours). Les données alimentaires ont été analysées avec ESHA Food Processor, et l'analyse statistique (t-test) a été effectuée avec SPSS™.

**Résultats:** L'apport alimentaire moyen en zinc du groupe sain et du groupe avec DT2 et/ou dépression étaient de 13,1 et 10,5mg/jour, respectivement (t=0.888, p=0.389). Dans les deux groupes, 3 des 8 participants n'atteignaient pas l'apport nutritionnel recommandé.

**Conclusions:** Aucune différence dans l'apport en zinc des deux groupes n'a été trouvée. L'échantillon actuel était toutefois petit et la mesure de l'apport ne représente pas nécessairement le statut en zinc. L'utilisation d'une approche combinant l'évaluation de l'apport alimentaire et la mesure du taux de zinc sérique serait pertinente.

**Importance pour le domaine de la diététique:** L'identification du rôle du zinc dans le développement et la gestion du DT2 et/ou de la dépression pourrait influencer leur prise en charge nutritionnelle.