

Avis de Soutenance

Monsieur Mohammed MAHMOOD

Biologie-Santé - Spécialité Recherche Clinique et Santé Publique

Soutiendra publiquement ses travaux de thèse intitulés

Association entre malnutrition et carie dentaire

dirigés par Madame Delphine TARDIVO et Monsieur Romain LAN

Soutenance prévue le **lundi 21 octobre 2024** à 14h00

Lieu : Ecole de médecine dentaire, faculté des sciences médicales et paramédicales, 27 Boulevard Jean Moulin, 13385 Marseille

Salle : des thèses, école de médecine dentaire

Composition du jury proposé

Mme Delphine TARDIVO	5602: Epidemiology, Prevention, Health Economics, Legal Odontology	Directrice de thèse
M. Michel RUQUET	5602: Epidemiology, Prevention, Health Economics, Legal Odontology	Examineur
M. Romain LAN	5602: Epidemiology, Prevention, Health Economics, Legal Odontology	Co-directeur de thèse
Mme Laurence LUPPI	University of Côte d'Azur Nice	Rapporteuse
Mme Catherine NABET	Paul Sabatier University Toulouse	Examinatrice
M. Damien OFFNER	University of Strasbourg	Rapporteur

Mots-clés : malnutrition, caries dentaires, vitamine D, enfants,

Résumé :

Introduction: La carie dentaire est une maladie complexe et multifactorielle avec de nombreux facteurs de risque connus, principalement génétiques et environnementaux, mais certains facteurs modifiables et fortement représentés tels que la malnutrition sont encore trop peu explorés, notamment dans les pays où la prévalence y est importante. La malnutrition est un état physiologique anormal défini comme une consommation inadéquate, déséquilibrée ou excessive de macronutriments et/ou de micronutriments. L'objectif de cette thèse était d'étudier l'association entre la malnutrition et la carie dentaire chez les enfants en prenant l'indice de masse corporelle (IMC) et les taux sériques de vitamine D comme représentants de la malnutrition. Matériels et méthodes: Une étude transversale sur l'association entre la malnutrition et la carie dentaire chez les enfants kurdes irakiens âgés de 6 à 12 ans a été réalisée entre le Janvier et le Septembre 2022. Des enfants en bonne santé ont été recrutés à partir des médias sociaux de l'hôpital Harem de Sulaimani, Kurdistan, Irak, et un examen de l'indice de dents cariées, absentes et obturées (CAO), de l'IMC et des taux sériques de vitamine D a été effectué lors d'examens dentaires gratuits. Une revue systématique et une méta-analyse des données d'études transversales publiées entre 2013 et

2023 a également été réalisé selon les recommandations PRISMA à partir de 3 bases de données et afin de comparer les résultats de l'étude clinique. Résultats: 333 enfants (188 filles et 146 garçons) ont été inclus dans l'étude transversale. La vitamine D et l'IMC ont eu des effets non significatifs sur l'indice CAO à partir d'une analyse en régression linéaire (p-values de 0,22 et 0,55, respectivement). Lorsque les groupes à faible et haute prévalence carieuse (CAO < 4 et CAO > 4) ont été comparés aux taux de vitamine D, les enfants avec <15 nmol/L avaient des chances significativement plus élevées d'être dans le groupe à carie élevée (OR= 1,88, 95% IC: 1,20-2,94) et les enfants avec > 20 nmol/L avaient plus de chances d'avoir un indice de carie plus faible, mais statistiquement insignifiant (OR: 1,19, 95% IC: 0,74-1,92). Un IMC normal était associé à un CAO plus faible (OR= 1.83, 95% IC: 1.10-3.03). La méta-analyse des 13 études transversales incluses a confirmé ces résultats. L'indice CAO était significativement plus élevé lorsque les taux sériques de vitamine D étaient faibles (OR = 1.41 ; 95% IC: 1.18-1.68). Pour chaque augmentation de 10 nmol/L du taux sérique de vitamine D, une analyse dose-réponse linéaire a montré une diminution significative de 3 % du risque carieux (OR = 0.97 ; 95% IC : 0.96-0.99). Discussion: Il existe une association inversement proportionnelle entre le taux de caries dentaires et les taux sériques de vitamine D. D'autres essais longitudinaux et comparatifs sont nécessaires pour confirmer cette probable association entre malnutrition et caries dentaires. Pour améliorer la santé dentaire des enfants, il semble important de garantir un apport suffisant en vitamine D pendant l'enfance et de sensibiliser les professionnels de la santé, notamment dans les pays fortement impacté par la malnutrition, que le régime alimentaire des enfants peut affecter l'apparition de caries dentaires.

LE DOYEN

Georges LEONETTI