

Congrès international Scientifique

« Vitamines, Oligo-éléments et Xénobiotiques métalliques en santé Humaine. »



19 et 20 Mai 2022

Université Cadi Ayyad,
Faculté des Sciences « SEMLALIA », Marrakech, Maroc
Amphi X



mcduro@gmail.com

DURO Mary
Portugal

Association entre les niveaux urinaires de lithium et le taux de suicide: une étude pilote dans le nord du Portugal

Mary Duro^{1,2,3*}, Carolina Gonçalves⁴, Rui Azevedo³, Félix Costa^{3,5}, Cristina Couto^{3,6}, Agostinho Santos^{3,4,7}, Laura Cainé^{3,4,7}, Agostinho Almeida³

¹ FP-ENAS – Fernando Pessoa Energy, Environment and Health Research Unit, Universidade Fernando Pessoa, Porto, Portugal.

² Laboratório de Análises Clínicas Dra. Matilde Sampaio, Mogadouro, Portugal & Laboratório de Análises Clínicas Vale do Sousa, Penafiel, Portugal.

³ LAQV/REQUIMTE, Departamento de Ciências Químicas, Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto, Porto, Portugal.

⁴ FMUP – Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, Porto, Portugal. ⁵ Hospital Militar Principal/Instituto Superior, Luanda, Angola.

⁶ TOXRUN – Toxicology Research Unit, Instituto Universitário de Ciências da Saúde (IUCS), CESPU, Gandra, Portugal.

⁷ INMLCF – Instituto Nacional de Medicina Legal e Ciências Forenses, Portugal. *Email: mcduro@gmail.com

Introduction: Plusieurs études ont révélé une relation inverse entre les niveaux de lithium dans l'eau potable et le taux de mortalité par suicide dans la population générale. Mais cette observation a échoué dans d'autres études, y compris au Portugal, notamment lorsque les niveaux de lithium sont plus faibles. La principale limite de ces études "écologiques" est qu'ils supposent une corrélation entre la concentration de lithium dans l'eau potable et l'apport de lithium aux personnes. Cependant, d'autres sources peuvent être importantes. La détermination des taux urinaires de lithium peut constituer une avancée dans l'étude de cette problématique, en permettant une évaluation plus réaliste des apports en lithium par la population générale.

Matériel et méthodes: À l'aide de l'ICP-MS, les niveaux de lithium (et un large éventail d'autres éléments) ont été déterminés dans des échantillons d'urine d'individus de deux régions avec des taux de mortalité par suicide très différents (risque relatif 1,67 et 0,28, respectivement). Résultats ($\mu\text{g/L}$) – *Région haute RR*: n=51; moyenne: 37,6; écart type: 30,5; médian: 27,5; 5^e percentile: 6,81; 95^e percentile: 111,9. *Région faible RR*: n=131; moyenne: 54,5; écart type: 95,6; médian: 22,6; 5^e percentile: 8,74; 95^e percentile: 173,8.

Conclusion: Les résultats ne permettent pas de conclure sur une association claire entre le lithium urinaire et le risque suicidaire. Cependant, la valeur moyenne était plus élevée dans la région à faible risque de suicide, où un pourcentage plus élevé de taux urinaires élevés a également été observé. L'étude doit continuer à englober un plus grand nombre d'individus.