

Bibliomer

Veille bibliographique et réglementaire à l'intention des acteurs de la filière produits de la mer

Bibliomer n° : 50 – Mars 2010

Thème : 3 – Qualité Sous-thème : 3 – 1 Sécurité des aliments

Notice n° : 2010-5144

Risques humains associés à une exposition à la palytoxine

Human risk associated with palytoxin exposure

Deeds J.R. and Schwartz M.D.

* US Food and Drug Administration Center for Food Safety and Applied Nutrition, 5100 Paint Branch Parkway, HFS-707, College Park, MD 20740, USA, E-mail : jonathan.deeds@fda.hhs.gov

Toxicon, 2010, 56 (2), p. 150-162 - Texte en Anglais

✉ à commander à : l'auteur, l'éditeur ou à l'INIST

● Résumé

Les palytoxines (PITX) constituent un groupe de toxines marines complexes, très actives. Elles ont été mises en évidence dans *Palythoa toxica*, un corail tropical mou d'Hawaï. L'évaluation de la toxicité des PITX par utilisation de modèles animaux a montré qu'elles sont particulièrement puissantes par voies intraveineuse et intra péritonéale, ou par exposition intra trachéale ; elles le sont moins par exposition intra gastrique directe. Elles sont également à l'origine d'effets graves mais non mortels, par exposition cutanée ou oculaire.

Les PITX ont été également trouvées dans des algues rouges, une anémone de mer, et récemment dans des dinoflagellés, notamment *Ostreopsis siamensis* en mer Méditerranée. Elles se retrouvent tout au long de la chaîne alimentaire, y compris chez des poissons et des crabes, et sont responsables chez l'homme de graves troubles pouvant entraîner la mort. Bon nombre d'organismes marins présents dans l'environnement susceptibles de renfermer des PITX sont aussi vendus en aquariophilie, et des études récentes suggèrent que des empoisonnements sont survenus par exposition à ces organismes.

En raison de la co-occurrence avec d'autres toxines marines comme la ciguatoxine, la saxitoxine et la tétrodotoxine, il est difficile d'évaluer le véritable risque d'empoisonnement à la PITX chez l'homme par consommation de produits de la mer, mais des cas limités, dont quelques cas mortels, ont été bien renseignés. Par ailleurs des données récentes décrivent des réactions suite à une exposition aux PITX par inhalation ou par voie cutanée. La poursuite des recherches pour mieux appréhender la présence et la répartition des PITX dans les produits de la mer, ainsi que les symptômes d'intoxication suite à leur ingestion ou leur contact est justifiée.

N.B. La présence d'*Ostreopsis* pp en Méditerranée occidentale, l'accumulation de PITX dans des oursins et des bivalves, les troubles respiratoires de personnes exposées à la toxine par voie aérienne, renforcent le besoin de surveiller l'extension côtière des productions de palytoxine.

La recherche de PITX est actuellement incluse dans le réseau de surveillance phytoplanctonique français (REPHY) en Méditerranée.