

BIBLIOMER

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

Bibliomer n° : 24 – Février 1996

Thème : 3 – Qualité Sous-thème : 3 – 1 Sécurité alimentaire

Notice n° : 1996-0408

Hypersensibilité au poisson. II : Intérêts cliniques de l'altération de l'allergénicité du poisson par différentes méthodes de préparation

Fish hypersensitivity. II : Clinical relevance of altered fish allergenicity caused by various preparation methods

Bernhisel-Broadbent J.*, Strause D., Sampson H.A.

* Division of Allergy / Immunology, Department of Pediatrics, The Johns Hopkins University School of Medicine, Department of Pediatrics, Baltimore

Journal of Allergy Clinical Immunology, 1992, 90 (4), p. 622-629 - *Texte en Anglais*

◆ **Analyse**

L'altération des protéines laitières est de plus en plus utilisée dans de nouvelles formules de lait hypoallergénique pour nourrissons. Le poisson pourrait subir des traitements identiques pour obtenir un produit hypoallergénique. Le travail exposé ici montre l'effet de certains traitements, lyophilisation et mise en conserve, sur l'activité allergénique de certaines espèces de poisson (flet, perche, cabillaud, thon, saumon).

La lyophilisation ne semble pas avoir d'effets sur les protéines de perche, de cabillaud et de saumon ; il existe des changements mineurs dans le cas du flet. Ces résultats ont été obtenus par des électrophorèses dans des conditions dénaturantes des protéines de poisson cuit avant et après lyophilisation. Par ailleurs la lyophilisation ne modifie pas *in vitro* l'allergénicité du poisson (immunoblots, inhibition du dosage des anticorps de patients allergiques par des extraits protéiques de poisson). Ce résultat est inattendu car *in vivo* le poisson cuit et lyophilisé est moins allergénique que le poisson cuit non lyophilisé (résultats de tests de provocations orales).

Par contre la cuisson et la mise en conserve de certains poissons modifient largement leurs activités allergéniques. 21 personnes allergiques au thon et ayant un test cutané positif avec le thon cru peuvent manger du thon en conserve sans apparition de symptômes allergiques. *In vitro* des modifications de l'activité allergénique ont été observées suite à la cuisson et à la mise en conserve. Par immunoblot les allergènes de thon sont retrouvés en nombre plus restreint après la cuisson ; la mise en conserve diminue encore plus le nombre d'allergènes. De plus il faut une concentration protéique 200 fois plus importante pour le thon mis en conserve, par rapport au thon cuit, pour obtenir 50 % d'inhibition du dosage des anticorps spécifiques dirigés contre le thon (ceci indique que le thon mis en conserve contient moins d'allergènes). Des résultats identiques ont été obtenus pour le saumon.

Ainsi la mise en conserve de certains poissons semble être une technique efficace pour obtenir des produits hypoallergéniques.

Analyse réalisée par : Dory D. / IFREMER