

European Food Safety Authority

18 MARCH 2004

PRESS RELEASE

EFSA provides risk assessment on mercury in fish: Precautionary advice given to vulnerable groups

The European Food Safety Authority's (EFSA) Scientific Panel on Contaminants in the Food Chain (CONTAM) published today an opinion regarding the possible risks to human health associated with the consumption of foods contaminated with mercury. Mercury is present as an environmental contaminant in foods, notably in fish and seafood principally in the form of methylmercury. While exposure to methylmercury varies by country, intake estimates for European consumers are close to internationally established safe intake limits. The Panel advises that further dietary studies be conducted among vulnerable population groups, including children and women of childbearing age, where specific intake data are lacking. Taking into account the important nutritional contribution that fish makes to the diet, EFSA recommends that vulnerable groups in particular select fish from a wide range of species without giving undue preference to large predatory fish likely to contain higher levels of methylmercury, such as swordfish and tuna. Additional guidance regarding the types of fish most suited to consumers' diets is provided by national food safety authorities in Member States.

Following a request from the European Commission, EFSA's Scientific Panel on Contaminants in the Food Chain (CONTAM) has evaluated the possible risks to human health from the consumption of foods contaminated with mercury, in particular methylmercury, based on intake estimates for Europe. In carrying out its risk assessment, the Panel focused on methylmercury, which is considerably more toxic than inorganic mercury in food. In doing so, the Panel considered the provisional tolerable weekly intake (PTWI) established recently for methylmercury by the Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives (JECFA) as well as the intake limits established by the U.S. National Research Council (US-NRC).

The main source of human exposure to methylmercury from food is fish and seafood products. Given that the average intake estimates of methylmercury for European consumers are below but at times rather close to the PTWI established by the JECFA (1.6 μ g/kg body weight) and some intake estimates exceed the limit established by the US –NRC (0.7 μ g/kg body weight per week), the CONTAM Panel recommends that a more complete evaluation of exposures be carried out in Europe.

Commenting on these conclusions, the Chair of the EFSA Panel, Dr. Josef Schlatter explained: "Above safe levels of intake, methylmercury is particularly toxic to the nervous system and developing brain. Exposure during pregnancy and early infancy is therefore of particular concern, and this is precisely where appropriate intake data are lacking. Consequently, the Panel advises that specific dietary intake studies be conducted among those more vulnerable population groups including children and women of childbearing age." Following on from this recommendation, EFSA has initiated and will pursue collection of data from Member States through the networks of its Advisory Forum.

In light of the conclusions of the CONTAM Panel, EFSA endorses the precautionary advice concerning fish consumption given by national food safety authorities in Member States in order to protect against the risks for the most susceptible life stages: the unborn child, breast-fed babies and young children. Taking into account the important nutritional contribution that fish makes to the diet, EFSA recommends that women of childbearing age (in particular, those intending to become pregnant), pregnant and breastfeeding women as well as young children select fish from a wide range of species, without giving undue preference to large predatory fish such as swordfish and tuna. Due to their place in the food chain, these fish are likely to contain higher levels of methylmercury than other fish species.

Fish is an important part of a healthy diet as it provides important nutrients. EFSA supports dietary advice given to consumers regarding the benefits of fish consumption. Indeed many national and international authorities advise that people should eat at least two portions of fish a week. Additional guidance regarding the types of fish most suited to consumers' diets is provided by national food safety authorities in Member States.

For additional information on the CONTAM Panel's risk assessment related to mercury and methylmercury in food, see the background note attached.

The opinion is available on the EFSA web site at: http://www.efsa.eu.int//science/contam_panel/contam_opinions/catindex_en.html

For media enquiries, please contact the EFSA Communications Department:

Carola Sondermann, Senior Press Officer Tel: +32 2 337 22 94 - Fax: +32 2 337 23 94 e-mail: Carola.sondermann@efsa.eu.int

Or Anne-Laure Gassin, EFSA Communications Director, Tel: + 32 2 337 22 48 - Fax: + 32 2 337 23 48

e-mail: Anne-laure.gassin@efsa.eu.int

For more background information about the European Food Safety Authority, go to: http://www.efsa.eu.int

EFSA (Europian Food Safety Authority) プレスリリース (仮訳)

EFSAは魚介類の水銀に関してリスクアセスメントを規定 影響を受けやすいグループに予防的アドバイスを提示

EFSAに所属する食品流通上の汚染物質(CONTAM)に関する委員は、水銀に汚染された食品の摂食に関係して、健康上の予期されるリスクに関する意見を本日公表した。

水銀は、環境汚染物質として食品中に存在し、メチル水銀については、魚介類と水産食品に顕著に存在している。メチル水銀暴露は各国において様々であり、ヨーロッパ地域消費者の摂取概算は、世界的に確立された安全摂取上限に近いものであった。

委員は、更なる摂食調査により、子供と妊娠年齢の女性を含む影響を受けやすいグループに関して、特別摂食データが不足していることをアドバイスした。

魚介類が持つ重要な栄養学的効果を考慮して、EFSAは、影響を受けやすいグループは、メカジキやマグロのような比較的高いメチル水銀を含有する大型補食魚のみを過剰に選択せず、広範囲の魚介類から選択するよう勧告した。加えて、消費者に最も適した魚種に関するガイドラインが、加盟国の国家食品安全庁により提供される。

ョーロッパ委員会からの要請に基づき、EFSAの CONTAM 委員は、ヨーロッパにおける摂食評価に基づき、水銀(特にメチル水銀)に汚染された食品の摂食に関して可能性のあるリスクについて評価を行った。

このリスクアセスメントにおいて、科学者はメチル水銀に注目した。そして、メチル水銀は食品中の無機水銀より毒性が高いと考察された。この中で、科学者は、近年、JECFAでメチル水銀に関して設定された暫定的耐容週間摂取量(PTWI)は、U.S. - National Research Council (US-NRC)で設定した摂取上限と同様であると判断した。

ヒトに対する食品を介したメチル水銀暴露の主要素は、魚介類と水産食品である。ヨーロッパ地域消費者のメチル水銀平均摂取概算は、JECFAにより設定された PTWI(1.6 μ g/Kg BW)より低いものであったが、時々、PTWI に近い数値も見受けられた。そして、いくつかの摂取量概算では、US-NRC が設定した基準値(0.7 μ g/Kg BW/week)を超えていた。食品流通上の汚染物質に関する委員は、より完璧な暴露評価がヨーロッパ地域において実施されるべき旨を勧告した。

これらの結論に関するコメントとして、EFSA委員の議長であるDr.Josef Schlatter は以下の表明を行った。「より安全な摂取レベルに関して、メチル水銀は神経組織と発達中の脳に対して特に毒性があり、妊娠中と早期授乳時における暴露が特に関係がある。しかしながら、正確で適切な摂取データが不足している。従って、委員は、特別な摂取量調査が妊婦と子供を含むより影響を受けやすいグループについて実施されるべき旨を助言した。」この勧告に従い、EFSAは行動を開始し、諮問委員会のネットワークを通じて加盟国からデータ収集を行うこととなった。

CONTAM 委員の結論の見地からすれば、EFSAは、最も影響を受けやすいライフステージ(胎児、乳児そして幼児)のリスクに対する防御策として、加盟国の国家食品安全庁から提供される魚介類摂取に関する予防的アドバイスを保証する。魚介類が持つ重要な栄養学的効果を考慮して、EFSAは、出産年齢の女性(特に妊娠を予定している女性)、妊婦、授乳婦、幼児は、メカジキやマグロのような比較的高いメチル水銀を含有する大型補食魚のみを過剰に選択せず、広範囲の魚介類から選択するよう勧告した。メカジキやマグロはその食物連鎖において高い場所に位置するため、たの魚種より高いメチル水銀を含有しがちである。

健康な食生活の重要な要素である魚介類は、大切な栄養素の提供源であり、EFSAは 魚介類摂取のメリットに関係した食生活のアドバイスを提供する。実際、多くの国家及び 国際機関が、1週間当たり少なくとも2切れの魚を摂食すべきとアドバイスいる。加えて、 消費者に最も適した魚種に関するガイドラインが、加盟国の国家食品安全庁により提供さ れるものである。

食品の水銀及びメチル水銀に関連する CONTAM 委員のリスクアセスメントの追加情報 については、添付する Background Note を参照のこと。

以 上