九州大学学術情報リポジトリ Kyushu University Institutional Repository

序言

辻,学 厚生労働省全国油症治療研究班 : 班長

https://doi.org/10.15017/6790817

出版情報:福岡醫學雜誌. 114 (1), pp.1-2, 2023-03-25. Fukuoka Medical Association

バージョン: 権利関係:

序言

厚生労働省全国油症治療研究班・班長

九州大学病院油症ダイオキシン研究診療センター 准教授

注 学

Foreword

Gaku Tsuji

Chief of The Study Group for Yusho (granted by The Ministry of Health, Labour and Welfare, Japan) Associate Professor, Research and Clinical Center for Yusho and Dioxin, Kyushu University Hospital

A mass poisoning, involving at least 2300 individuals, occurred in Kyushu (Western Japan) in 1968. The incident is called Yusho, oil disease, as it was caused by ingestion of rice bran oil that was contaminated with Kanechlor-400, a commercial brand of Japanese polychlorinated biphenyls (PCBs). It was later found that the rice oil had been contaminated with not only PCBs but also polychlorinated dibenzofurans (PCDFs), polychlorinated quaterphenyls (PCQs) and others.

Yusho is, thus, recognized as a poisoning by a mixture of PCBs, dioxins and related compounds. For 50 years the patients have been suffering from various symptoms such as general malaise, headache, acneform eruption, dark-brownish nail pigmentation, increased discharge from the eyes with swelling of eyelids, pigmentation of oral mucosa, peripheral neuropathy, irregular menstruation in women.

A method for quantification of PCBs in the blood was developed after 1973. The blood polychlorinated quarterphenyls (PCQs) levels were then added to the diagnostic criteria of Yusho as a relatively specific marker. Recent technological advancement allowed us to measure dioxins levels in 5 to 10ml of human blood samples. After the evaluation of validity, sensitivity and reproducibility of the blood levels of dioxins, we added the blood levels of 2,3,4,7,8-penta-CDF in the new diagnostic criteria in Sep. 29th, 2004.

The clinical and basic observation and follow-up study of Yusho patients are extremely important not only for supporting patients' health but also for understanding the potential prolonged effects of high-level exposure to dioxin-related chemicals in humans. In our follow-up study, Yusho consultants, established in 2002 and expanded in 2016, keep in touch with the patients by direct interview, by phone or by mail. Various types of questionnaire were carried out by Yusho consultants. Statistical correlations were analyzed between blood PeCDF levels and clinical/laboratory manifestations in addition to questionnaire comments. Also, we have conducted a survey of the next generation of Yusho patients from 2021.

Patients with Yusho still complain various subjective and objective symptoms. Although definitive therapy for Yusho has not been proposed yet, basic and clinical research by us and others have revealed that some Japanese Kampo drugs such as Keishibukuryogan and Orengedokutou are potential candidates for treatments by modulating aryl hydrocarbon receptors. Furthermore, Yusho study led to the development of a topical agent, tapinarof, which acts on the dioxin receptor to ameliorate skin inflammation. Finally, we very much appreciate the contribution and participation of the patients in health examinations for follow-up of Yusho each year. I also deeply thank all the members of the study group and the Japanese

辻 学

Ministry of Health, Labour and Welfare for their efforts to help and support patients' health and well-being.

Acknowledgement; This work was supported by a grant from The Ministry of Health, Labour and Welfare, Japan.

この度、厚生労働省全国油症治療研究班の第29報告集を刊行することができました。令和3年度と令和4年度の研究成果ならびに関連分野の情報をまとめております。油症は1968年(昭和43年)に西日本一帯の広範囲な住民の方々がPCB(ポリ塩化ビフェニル)の混入した食用米ぬか油を摂取したことによって起こった食中毒事件です。その後、研究班によってPeCDF(ポリ塩化ジベンゾフラン)などのダイオキシン類も混入していたことがつきとめられ、油症はPCB類とダイオキシン類による複合中毒であったことが証明されました。ダイオキシン類は血中にごくわずかにしか含まれていないために、その定量は困難な状況でしたが、研究班内での技術改良により少ない血液量で再現性のあるダイオキシン類測定が可能となり、2001年(平成13年)は福岡県の検診でパイロット的に測定を行い、2002年(平成14年)以降は全国の検診で測定を開始しました。これらのデータを妥当性・精度・再現性などの面から解析しました。その結果、血液中2,3,4,7,8-pentachlorodibenzofuran (PeCDF) 値を診断基準に追補することが妥当と考えられ、油症診断基準(平成16年9月29日補遺)が作成されました。

患者さんの健康管理と健康相談の窓口として、2002年(平成14年)から油症相談員システムを立ち上げました。油症相談員は検診での直接面接、電話や手紙による問診や相談受付などを行います。油症相談員の活躍によって、従来よりも信頼性の高いアンケート調査を行うことが可能となりました。2016年(平成28年)から油症相談支援員制度として充実拡大されました。また2021年(令和3年)からは、油症認定者の次世代調査を進めております。油症に関する研究成果は油症ニュース(http://www.kyudai-derm.org/part/yusho/index.html)にとりあげて、認定者の方々に送付しております。現時点では油症に著効する治療薬はありませんが、我々を含めた最近の研究によって、桂枝茯苓丸や黄連解毒湯といった漢方薬にダイオキシンの作用を抑制する効果が期待されることが明らかになってきました。また、油症研究からタピナロフというダイオキシンの受容体に作用して、皮膚の炎症を抑える外用薬が開発されました。毎年検診に参加いただいている認定者の方々に御礼申し上げますとともに、油症検診(http://www.kyudai-derm.org/yusho/index.html)にお力添えをいただいている班員の方々、そして各県の行政の方々、厚生労働省担当課の皆様にも深く感謝申し上げます。

謝辞:本誌は、厚生労働行政推進調査事業費(食品の安全確保推進研究事業(カネミ油症に関する研究))研究課題名(課題番号):食品を介したダイオキシン類等の人体への影響の把握とその治療法の開発等に関する研究(21KA2003)によって刊行されています。深く感謝申し上げます。