

<Vol, page No.>

44, 405-406

<Section>

Recent Results and Research Paths

<English title>

A DIOXIN DOSE-RESPONSE CALCULATION FROM PUBLISHED EPIDEMIOLOGICAL DATA

<Japanese title>

既報疫学データに基づくダイオキシン用量-反応の計算

<Authors>

Fred Parham, Christopher Portier

<Key words>

dioxin, cancer, lifetime risk, NIOSH, German workers

<Japanese key words>

ダイオキシン, ガン, 生涯リスク, NIOSH (米国の国立産業安全衛生研究所), ドイツ人労働者

<Captions>

図表なし

<Summary>

NIOSHおよびドイツのコホート研究の疫学データを基にダイオキシン暴露量に対するガン死亡リスクを各々試算した。その結果、肺ガンによる生涯死亡リスクは、NIOSHのデータを基にしてダイオキシン暴露量 (pg/kg/day) 当たり 1.24×10^{-4} 、ドイツのデータを基にして 1.2×10^{-3} 、両者のデータを合わせて 1.36×10^{-4} と試算された。なお、全ての悪性腫瘍を対象にした場合の生涯死亡リスクはNIOSH、ドイツ、および両者のデータを用いた場合について各々ダイオキシン暴露量 (pg/kg/day) 当たり 4.77×10^{-4} 、 6.8×10^{-3} 、および 5.69×10^{-4} と試算された。

<Comments by translator>

<Translator>

阿久津和彦

<End>

<Vol, page No.>

44, 407-410

<Section>

Recent Results and Research Paths

<English title>

Analysis of PCB congeners (by GC-ECD) and dioxin-like toxic equivalence (by CALUX assay) in females with endometriosis and other fertility problems

<Japanese title>

子宮内膜症その他の生殖障害を有する女性中のPCBs (GC-ECD) およびダイオキシン様毒性当量 (CALUXアッセイ) の測定

<Authors>

A. Pauwels, P. Cenijn, A. Covaci, J. Weyler, P.J.C. Schepens, A. Brouwer

<Key words>

CALUX assay, PCB, GC-ECD, endometriosis, infertility

<Japanese key words>

CALUXアッセイ, PCB, GC-ECD, 子宮内膜症, 不妊

<Captions>

表1 ベルギー人女性体液中のPCB同族体濃度の合計値 (ng/g 脂肪重) とダイオキシン様毒性当量 (pg TEQ/g 脂肪重), および両方の生体試料分析における化学分析値とCALUXアッセイ値間のスピアマン順位相関係数

<Summary>

子宮内膜症等の生殖障害を有するベルギー人女性患者の生体試料 (血清 (n=101), 脂肪組織 (n=46), 卵胞液 (n=8)) を対象に主要なPCB異性体の濃度およびCALUX-TEQを測定した。その結果, 化学分析結果とCALUX-TEQの間に有意な相関関係が認められた。この結果から, CALUXアッセイは疫学調査におけるPCBs暴露評価のための簡便で安価なプレスクリーニング法として有用であると考えられた。なお, 血清脂肪中のCALUX-TEQが100 pg/gより大きかった女性の割合は, 子宮内膜症患者群で17%, 原因不明の不妊者群で14%, 対照群 (機械的不妊者) で4%であった。

<Comments by translator>

<Translator>

阿久津和彦

<End>

<Vol, page No.>

44, 411-412

<Section>

Recent Results and Research Paths

<English title>

CANCER INCIDENCE IN THE SEVESO POPULATION, 1977-1991

<Japanese title>

1977-1991年におけるセベソ住民のガン発生率

<Authors>

A.C. Pesatori, A. Tironi, Consonni, A. Baccarelli, M. Rubagotti, S. Bachetti, I. Bernucci, M.T. Landi, C. Zocchetti, P.A. Bertazzi

<Key words>

seveso, Italy, cancer, 2,3,7,8-tetrachlorodibenzo-p-dioxin

<Japanese key words>

セベソ, イタリア, ガン, 2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-p-ジオキシン

<Captions>

図表なし

<Summary>

これまでに我々は1977-1986年のセベソ住民のガン発生率について報告した。今回、その追跡調査を行い1991年までのガン発生率を明らかにした。対照地域と比較してダイオキシン汚染度の高い地域では男女ともリンパ・造血組織のガン発生率が上昇していた。さらに女性では胆道ガンおよび中枢神経系のガンが、男性では直腸ガンおよび肋膜ガンの発生率が上昇していた。

<Comments by translator>

<Translator>

阿久津和彦

<End>

<Vol, page No.>

44, 413-416

<Section>

Recent Results and Research Paths

<English title>

ANTHROPOMETRIC AND PSYCHOMETRIC EXAMINATIONS OF CONSCRIPTS BORN TO MOTHERS WITH A HIGH INTAKE OF FISH CONTAMINATED WITH PERSISTENT ORGANOCHLORINES

<Japanese title>

残留性有機塩素物質に汚染された魚を多食する母親から生まれた徴集兵の身体寸法的・計量心理学的検査

<Authors>

Lars Rylander, Lars Hagmar

<Key words>

Swedish, conscript examination, persistent organochlorine compounds (POC)

<Japanese key words>

スウェーデン人, 徴兵検査, 残留性有機塩素化合物 (POC)

<Captions>

表1 東海岸と西海岸の各群における徴集兵の身長, 体重およびBMI。さらに, 各地域の参考集団のデータに基づく予想値 (平均) を示した。

表2 東海岸と西海岸の各群における計量心理学的検査の結果。さらに, 各地域の参考集団のデータに基づく予想分布 (%) を示した。

<Summary>

スウェーデンの東海岸は魚の汚染レベルが高い地域である。また, 漁師の妻・姉妹は一般人女性より魚を多食する傾向があることが知られている。従って, 特に東海岸の漁師の妻・姉妹から生まれた子供は胎児期に平均レベル以上のPOCに暴露されていると予想される。そこで今回, 徴兵検査データを利用して, 東海岸の漁師の妻・姉妹から生まれた男子が胎児期のPOC暴露により肉体的・精神的に長期的な悪影響を受けているか否か調べた。その結果, 対照群 (西海岸の男子) と比較して顕著な差異は認められなかった。

<Comments by translator>

<Translator>

阿久津和彦

<End>

<Vol, page No.>

44, 417-420

<Section>

Recent Results and Research Paths

<English title>

VIETNAMESE DIOXIN BLOOD AND MILK LEVELS 1970-1999 AND IMPLICATIONS FOR FUTURE EPIDEMIOLOGY STUDIES

<Japanese title>

ベトナム人の血中・乳汁中ダイオキシンレベル（1970-1999年）および将来の疫学研究との関係

<Authors>

Arnold Schechter, Le Cao Dai, Lori Fischbach, and Olaf Pöpke

<Key words>

Vietnamese, dioxin, blood, Agent Orange, defoliation

<Japanese key words>

ベトナム人, ダイオキシン, 血液, オレンジ剤, 枯葉作戦

<Captions>

図1 ベトナムの3地域（1991-92年）およびアメリカ，ドイツ（1996年）における血中のダイオキシンおよびジベンゾフランのTEQ

合計値は1988年のI-TEFsおよび1998年のWHO-TEFsにより算出（pg/g（ppt）脂肪）．不検出＝検出限界の1/2．

<Summary>

1990年代初頭にベトナムの各地域（南部9地域，中部4地域，および北部2地域）で採取された血液（各地域につき30～50人，プール試料も含む）および1999年にオレンジ剤暴露者（推定）から採取された血液（8人のプール試料）を対象に高分解能GC/MSによるダイオキシン分析を行った．オレンジ剤が大量に散布された中部および南部で採取された血液は北部で採取された血液よりダイオキシン濃度が高かった．今後，中部と南部の住民を対象としたケースコントロールスタディを行い，長期的な健康影響を疫学的に調査する必要がある．

<Comments by translator>

<Translator>

阿久津和彦

<End>

<Vol, page No.>

44, 421-424

<Section>

Recent Results and Research Paths

<English title>

PRENATAL AND POSTNATAL PCB AND DIOXIN EXPOSURE AND COGNITIVE ABILITIES IN THE DUTCH COHORT AT SCHOOL AGE

<Japanese title>

胎児期および出産後のPCB・ダイオキシン暴露およびオランダ人学童の認識能力

<Authors>

Hestien Vreugdenhil, Caren Lanting, Svati Patandin, Rudy Boersma, and Nynke Weisglas-Kuperus

<Key words>

PCB, cognitive abilities, Dutch, breast-fed, formula-fed

<Japanese key words>

PCB, 認識能力, オランダ人, 母乳保育, 人工乳保育

<Captions>

表1 研究対象集団の特徴

<Summary>

健康なオランダ人の母子418組（母乳保育209組，人工乳保育209組）を対象に6歳まで追跡調査を行い，胎児期のPCBs暴露が学童期の認識能力に影響しているか否かを調べた．胎児期のPCBs暴露は母体と臍帯から採取した血漿中のPCBs（#118, #138, #153, #180）をGC/ECDで分析して評価した．乳児期の暴露は母乳中のPCBs・ダイオキシ

ン濃度と授乳期間から評価した．また，幼児期のPCBs暴露は児童が3.5歳の時に採取した血漿中のPCBs（4同族体）を分析して評価した．さらに，対象児童が6歳の時にマッカーシーの発達尺度に基づく認識能力テストを実施した．これらの結果についてはプレゼンで明らかにする．

<Comments by translator>

<Translator>

阿久津和彦

<End>

<Vol, page No.>

44, 425-426

<Section>

Recent Results and Research Paths

<English title>

IMMUNOLOGICAL EFFECTS OF BACKGROUND EXPOSURE TO POLYCHLORINATED BIPHENYLS AND DIOXINS IN DUTCH TODDLERS

<Japanese title>

オランダ人幼児におけるポリ塩化ビフェニルおよびダイオキシンのバックグラウンド暴露の免疫学的影響

<Authors>

Nynke Weisglas-Kuperus, Svati Patandin, Guy Berbers, Theo Sas, Paul Mulder, Pieter Sauer, Herbert Hooijkaas

<Key words>

PCBs, dioxins, background exposure, Dutch toddlers , humoral immunity

<Japanese key words>

PCBs , ダイオキシン , バックグラウンド暴露 , オランダ人幼児 , 体液性免疫

<Captions>

図表なし

<Summary>

健康なオランダ人の母子207組を対象に生体試料の分析およびアンケート調査を実施し，胎児期および幼児期（42ヶ月齢）におけるPCBs・ダイオキシンのバックグラウンド暴露と免疫系への影響について調べた．その結果，胎児期のPCBs暴露は幼児期のT細胞数の増加，はしか抗体数の減少，水ぼうそうの流行と，また，幼児期のPCBs暴露は中耳炎の再発，アレルギー反応の抑制と関連があることが明らかとなった．

<Comments by translator>

<Translator>

阿久津和彦

<End>