

ppt im Fettgewebe gefunden (17). Nimmt man für den Menschen ein ähnliches Gleichgewicht an, so müßte man bei einem Sicherheitsfaktor von 100 (entspricht einer Zufuhr von 10 pg TCDD/kg Körpergewicht) mit etwa 5 ppt im Körperfett – und im Milchfett – rechnen. Es könnte sein, daß unsere Bevölkerung von einer solchen Belastung nicht sehr weit entfernt ist.

Schlußfolgerungen

Unter Zugrundelegung aller bekannt gewordenen toxischen Effekte des TCDD erscheint eine chronische Belastung mit 10 pg/kg Körpergewicht pro Tag hinreichend weit von einer Exposition entfernt, bei der beim Menschen mit toxischen Erscheinungen zu rechnen ist. Besonders sorgfältig sollte der Gehalt von TCDD und ähnlichen Substanzen in der Muttermilch (und auch in der Kuhmilch) verfolgt werden. Wie bei anderen lipophilen „Umwelt-Chemikalien“ ergibt sich hier eine gute Möglichkeit zur Abschätzung einer Exposition und zur Risiko-beurteilung.

Das ausgeprägte toxische Potential dieser Stoffgruppe macht jedoch eine sorgfältige Analyse der in der Umwelt vorhandenen und besonders der neu auftretenden Mengen unerlässlich.

Darüber hinaus sind weitere toxikologische Studien zur Gefährlichkeit und zum bisher noch unbekanntem Wirkungsmechanismus dieser Verbindungen dringend erforderlich. Dies gilt insbesondere auch für andere Verbindungen als TCDD mit vier bis sechs Chloratomen im Molekül. Eine ganz besondere Schwierigkeit bietet zur Zeit noch die Beurteilung der – praktisch sehr relevanten – Toxizität von Mischungen dieser Verbindungen.

Literaturauswahl

Bisanti, L.; Bonetti, F.; Caramaschi, F.; Del Corno, G.; Favaretti, C.; Giambelluca, S. E.; Marni, E.; Montesarchio, E.; Puccinelli, V.; Remotti, G.; Volpato, C.; Zambrelli, E.; Fara, G. M.: Experiences from the accident of Seveso. *Acta Morphol. Acad. Sci. Hung.*, **28** (1980) 139–157 – Erickson, J. D.; Mulinare, J.; McClain, P. W.; Fitch, T. G.; James, L. M.; McClearn, A. B.; Adams, M. J. jr.: Vietnam veterans' risks for fathering babies with birth defects. *JAMA*, **252** (1984) 903–912 – Kociba, R.

J.; Keyes, D. G.; Beyer, J. E.; Carreon, R. M.; Wade, C. E.; Dittenber, D. A.; Kalnins, R. P.; Frauson, L. E.; Park, C. N.; Barnard, S. D.; Hummel, R. A.; Humiston, C. G.: Results of a two-year chronic toxicity and oncogenicity study of 2,3,7,8-Tetrachlorodibenzo-p-dioxin in rats. *Toxicol. Appl. Pharmacol.*, **46** (1978) 279–303 – Lamb, J. C.; More, J. A.; Marks, T. A.; Haseman, J. K.: Development and viability of offspring of male mice treated with chlorinated phenoxy acids and 2,3,7,8-Tetrachlorodibenzo-p-dioxin. *J. Toxicol. Environ. Health*, **8** (1981 a) 835–844 – Nau, H.; Bass, R.; Neubert, D.: Transfer of 2,3,7,8-Tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD) to the mouse embryo, fetus and neonate, in „Chlorinated Dioxins and Related Compounds: Impact on the Environment“, (O. Hutzinger et al., eds.), Pergamon Press, Oxford and New York (1982) pp. 325–336 – Neubert, D.; Zens, P.; Rothenwallner, A.; Merker, H.-J.: A survey of the embryotoxic effects of TCDD in mammalian species. *Environ. Health Perspect* (1973) 67–79 – Poland, A., and Glover, E.: 2,3,7,8-Tetrachlorodibenzo-p-dioxin: Segregation of toxicity with the Ah locus. *Molec. Pharmacol.* **17** (1980) 86–94

Weitere Literatur im Sonderdruck, zu beziehen über den Verfasser.

Anschrift des Verfassers:

Professor Dr. med.
Diether Neubert
Institut für Toxikologie
und Embryopharmakologie
Freie Universität Berlin
Garystraße 5
1000 Berlin 33

KONGRESS-NACHRICHTEN

Anorektaler Ergotismus gangraenosus

Sechs Patienten mit Ulzerationen im Analkanal und Rektum, die auf eine Ergotaminbehandlung zurückgeführt werden mußten, wurden beobachtet. In allen Fällen bestand eine mehrjährige Migräneanamnese, wobei die Patienten im Durchschnitt 15 Milligramm Ergotamintartrat pro Woche einnahmen. Im Vordergrund des klinischen Erscheinungsbildes standen Tenesmen, Schmerzen im Analkanal und rektale Blutungen. Die endoskopisch nachweisbaren Veränderungen erinnerten an ein Ulcus recti simplex. Nach Absetzen von Ergotamin kam es in allen Fällen innerhalb weniger Wochen

zu Beschwerdefreiheit und in fünf der sechs Fälle zu einer vollständigen Abheilung der ulzerösen Schleimhautveränderungen. W

Kanzler, G., V. F. Eckardt, D. Willems, W. Remmele: Anorektaler Ergotismus gangraenosus. (39. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Verdauungs- und Stoffwechselerkrankheiten, Berlin 1984)

Neuer Test bei Gallensäuren-Verlustsyndrom

Bei Erkrankungen oder Verlust des terminalen Ileums kommt es zu chologischen Diarrhöen im Rahmen einer Gallensäurenmalabsorption, nachweisbar durch den ⁷⁵Selen-Homotaurocholsäuretest.

Dabei erhält der Patient 1 µCi ⁷⁵SeHCAT. Die Retentionshalbwertszeit korreliert dabei sehr gut mit dem fäkalen Verlust an Gesamtgallensäuren. Der einfache, nicht invasive Test mit Bestimmung der Ganzkörperretention von ⁷⁵SeHCAT dient der Diagnose eines Gallensäurenverlustsyndroms bei chronischer Diarrhoe und macht Stuhlanalysen entbehrlich. Die Retentionshalbwertszeit war bei Patienten mit Erkrankungen des terminalen Ileums auf durchschnittlich 11,9 Stunden verkürzt, während sie bei Gesunden bei 85,9 Stunden lag. W

Scheurlen, C.; Kruijs, W.; Stellaard, F.; Bühl, U.; Paumgartner, G.: Der ⁷⁵SeHCAT-Retentionstest. Medizinische Klinik II, Klinikum Großhadern, München (12. Kongreß der Gesellschaft für Gastroenterologie in Bayern, Bad Kissingen, Oktober 1984)