

ergaben keine Hinweise für eine subklinische, d.h. klinisch noch nicht bemerkbare Polyneuropathie.

Diese Angaben betreffen die Erfahrungen beim Menschen. Eine Vielzahl von Untersuchungen und Studien zu tierexperimentellen Befunden liegen aus mehr als zwei Jahrzehnten vor. Nach tierexperimentellen Daten können die Pyrethroid-Intoxikationen in zwei Syndrome eingeteilt werden: Das T-(Tremor)Syndrom und das CS-(Choreoathetose-Salivations)Syndrom. Das T-Syndrom wird durch Ester ohne Alpha-Cyano-Substitution (Typ I-Pyrethroide), das CS-Syndrom durch Ester mit Alpha-Cyano-Substitution (Typ II-Pyrethroide) hervorgerufen. Diese Syndrome entstehen dosisabhängig und sind bei intraperitonealer Injektion oder Verfütterung mit großen Mengen von Pyrethroiden beschrieben worden. Beim Menschen ist in Intoxikationsfällen eine vergleichbare klinische Symptomatologie nicht bekannt. Auch aus einer Vielzahl von tierexperimentellen Untersuchungen sind permanente, irreversible, d.h. anhaltende und nicht rückbildungsfähige Veränderungen am Nervensystem von Tieren nicht beschrieben worden (Vijverberg 1990, Aldridge 1990). Hierzu gibt es zwei Ausnahmen:

Die eine betrifft Untersuchungen von Eriksson an Mäusen in der kindlichen Entwicklungsphase am 10.-16. Tag nach der Geburt unter Dosierung mit Bioallethrin und Deltamethrin sowie einer Nachuntersuchung nach 4 Monaten. Unter diesen Bedingungen wurden Veränderungen des spontanen motorischen Verhaltens und bestimmter cholinergere Nikotinrezeptoren im Gehirn gesehen. Diese Effekte treten nicht nur unter Bioallethrin und Deltamethrin, sondern auch unter Nikotin, DDT, Paraquat, MTPT, Paraoxon und DFP auf. Unter umweltmedizinischen Aspekten weisen diese Experimente auf eine mögliche erhöhte Gefährdung des kindlichen Zentralnervensystems in