

**Die Beeinflussung des antikonvulsiven Effektes von Phenobarbital und Phenytoin bei Mäusen durch Vorbehandlung mit Lynestrenol. Von CHR. L. RÜMKE und J. NOORDHOEK**

Phenobarbital (50 mg/kg s.c.) und Phenytoin (50 mg/kg s. c.) haben 24 Std nach ihrer Verabreichung bei Mäusen einen deutlichen antikonvulsiven Effekt im supramaximalen Elektroschock-Test und im Chemoschock-Test mit Bemegrid. Lynestrenol (4 mg pro Tier, suspendiert in 5% Propylenglykol, oral) beeinflußt die Krampfbereitschaft der Tiere 2 oder 3 Tage nach dessen Verabreichung nicht.

Die oben erwähnte antikonvulsive Wirkung von Phenobarbital und Phenytoin ist sowohl im Elektroschock-Test als im Chemoschock-Test verkleinert, wenn den Tieren, 2 Tage vor diesen Antikonvulsiva, Lynestrenol (4 mg pro Tier) gegeben worden ist.

Die Phenytoin-Konzentration im Plasma war 24 Std nach dessen Verabreichung 6,9 µg/ml bei den mit Lynestrenol vorbehandelten Tieren und 12,8 µg/ml bei nicht vorbehandelten Kontrollen. Die entsprechenden Werte für Phenobarbital waren 2,0 bzw. 5,2 µg/ml. Nach kleineren Lynestrenol-Dosen (0,4 oder 0,04 mg pro Tier) wurde in geringerem Maße eine entsprechende Wirkung auf der Plasma-Konzentration des Phenobarbitals beobachtet.

Es zeigt sich also, daß Vorbehandlung von Mäusen mit Lynestrenol die Elimination von 2 Tage später verabreichtem Phenytoin oder Phenobarbital aus dem Plasma beschleunigen kann. Da bekanntlich Phenytoin und Phenobarbital zum größten Teil in der Leber zu unwirksamen Verbindungen umgewandelt werden, beruht dieser Effekt des Lynestrenols wahrscheinlich auf einer Induktion der mikrosomalen Leberenzyme.

Es wird sich zeigen müssen, ob mit diesem im Tierversuch beobachteten Effekt des Lynestrenols auch in der Pharmakotherapie beim Menschen gerechnet werden muß.

Dr. CHR. L. RÜMKE

Laboratorium voor Farmacologie der Vrije Universiteit, Amsterdam/Niederlande,  
Prins Hendriklaan 31

**Hemmwirkung von Chloramphenicol und seinen Bausteinen auf den Hexobarbital-Abbau. Von W. SCHMID und E. WEIL**

Chloramphenicol ist ein Hemmstoff mikrosomaler Leberenzyme. Da es in der Leber metabolisiert wird, erhebt sich die Frage nach der hemmenden Wirkform. Bei der Incubation von Leberschnitten der Ratte mit Chloramphenicol lassen sich im Essigsäureester-Auszug dünn-schicht-chromatographisch (Chloroform — Isobutanol — Isopropanol —