werden. Der Thiamineffekt wurde am stärksten beeinträchtigt, indem sich die psychomotorische Leistungsbereitschaft dermaßen verschlechterte, daß der Index im weiteren Versuchsablauf sich im negativen Bereich bewegte.

Diese beschriebenen Effekte können aller Wahrscheinlichkeit nach nicht nur allein durch das Eingreifen der Vitamine in das Stoffwechselgeschehen erklärt werden. Auf Grund bekannter tiereexperimenteller Untersuchungen wird daher auf die Tatsache hingewiesen, daß die Vitamine — außer einer Absättigung des unmittelbaren Bedarfes — spezifische, vom Vitamineffekt unabhängige pharmakodynamische Effekte aufweisen.

Literatur

BRÜNER, H., D. JOVY u. K. E. KLEIN: Int. Z. angew. Physiol. 18, 306 (1960).

S. SOMMER (Darmstadt): Die Wirkung einiger zentral-erregender Pharmaka einschließlich des Vitamins B₆ und seiner Derivate auf die Perphenazin-Katalepsie der Ratte

Die bei Ratten durch 1,8 mg/kg per os Perphenazin erzeugte und nach TEDESCHI u. Mitarb. gemessene Katalepsie konnte durch folgende Substanzen, die 2 Std nach Perphenazingabe oral verabreicht wurden, antagonistisch beeinflusst werden (ED_{50} = 50%ige Abschwächung gegenüber Kontrollen): L-(+)-Methyl-amphetamin-hydrochlorid (ED_{50} = 9,0 mg/kg), 2-Äthylamino-3-phenyl-norcamphan-hydrochlorid (ED_{50} = 9,3 mg/kg), D,L-Amphetaminsulfat (ED_{50} = 19,1 mg/kg), Phenyl-pyrrolidino-pentan-hydrochlorid (ED_{50} = 22,4 mg/kg) und Phenmetrazin-hydrochlorid (ED_{50} = 75,5 mg/kg). Coffein. pur. (50 und 100 mg/kg) sowie 200 mg/kg Pyridoxol-hydrochlorid, Pyridoxal-hydrochlorid oder Pyrithioxin (= Dipyridoxolyl-5-disulfid-hydrochlorid) waren nach einmaliger Behandlung unwirksam. Dagegen führte 13tägige orale Vorbehandlung mit Pyridoxol, Pyridoxal und Pyrithioxin — letzteres besitzt keine Vitamin B₆-Wirkung — in Dosen von 200 mg/kg Tag zu einer 40–70%igen Hemmung der Perphenazin-Katalepsie.

Es wird geschlossen, daß die *akut* wirksamen Antagonisten durch „Stimulierung“ funktioneller Elemente Einfluß auf die Katalepsie nehmen. Dagegen dürfte die Wirkung einer *wiederholten* Vorbehandlung mit Pyridoxol und seinen Derivaten auf einer unspezifischen Verbesserung des zentral-nervösen Stoffwechsels beruhen; hierdurch wird in den betreffenden Hirnarealen eine stabilere Ausgangslage gegenüber der Perphenazin-Katalepsie geschaffen.