

Wirkungen konventioneller Verdünnungen und homöopathischer Potenzen der jeweils gleichen Ausgangsstoffe auf Enzymaktivitäten und die Membranstruktur von Peroxisomen der Rattenleber

[Markus Oliver Groß] [1994]

Fragestellung

Ziel der im Rahmen der vorliegenden Arbeit unter Blindbedingungen durchgeführten Untersuchungen war die Suche nach unterschiedlichen Effekten von homöopathisch hergestellten Potenzen und den ihnen im Wirkstoffgehalt entsprechenden konventionellen Verdünnungen auf verschiedene biochemische Parameter.

Methodik

Zur Bearbeitung der Hauptfragestellung wurden homöopathische Potenzen und entsprechende Verdünnungen von As_2O_3 und NaCl in Form kommerziell erhältlicher Lactosetabletten über einen Zeitraum von sieben aufeinanderfolgenden Tagen täglich an Gruppen von jeweils acht männlichen Wistarratten verfüttert.

Am achten Tag wurden aus jeder Gruppe sechs Tiere getötet, ihre Lebern entnommen und homogenisiert. Aus den Leberhomogenaten wurden verschiedene Enzyme und Membranpolypeptide isoliert, gereinigt und anschließend unter Zuhilfenahme biochemischer Methoden analysiert.

Folgende Parameter wurden im einzelnen berücksichtigt:

- Urat-oxidase (EC 1.7.3.3) und Katalase (EC 1. 11. 1.6) als peroxisomale Enzyme
- Saure Phosphatase (EC 3.1.3.2) und N-Acetyl- β -D-Glucosaminidase (EC 3.2.1.52) als Enzyme lysosomalen Ursprungs
- Cytochrom c-Oxidase (EC 1.9.3. 1) als Leitenzym der Mitochondrien
- Relativer Anteil des PMP 70 an der peroxisomalen Membranfraktion

Ergebnisse

Die statistische Auswertung des gewonnenen Datenmaterials belegte unterschiedliche Wirkungen von Potenzen und Verdünnungen desselben Wirkstoffgehalts auf die verschiedenen Parameter, i. e. auf Enzymaktivitäten und auf die Zusammensetzung der Peroxisomenmembran.

Darüber hinaus gibt es sowohl für Potenzen als auch für Verdünnungen Hinweise auf die Existenz besonderer Dosis-Wirkungs-Beziehungen mit Extremwerten für die D 8 und 10^{-8} .

Wegen der sehr geringen Größe der Membranfraktion war es notwendig, Proben zu poolen, so dass die gefundenen Unterschiede für die PMP nicht statistisch abgesichert sind.

Die abschließende Diskussion setzt sich mit den Ergebnissen auseinander und gibt einen Ausblick auf zukünftige Möglichkeiten und Wege für die homöopathische Grundlagenforschung.