

Stellungnahme zur Verleihung der Nobelpreise für Medizin und Chemie 2014

Mitteilung: Ärzte gegen Tierversuche e.V.

Während beim Nobelpreis für Medizin an John O'Keefe und das Forscherehepaar May-Brit und Edvard Moser (Experimente an Ratten zur Charakterisierung des Orientierungssinns) der Nutzen für die Menschheit sehr fragwürdig ist, ist hingegen durch den Nobelpreis für Chemie an die drei Forscher Stefan Hell, Eric Betzig und William Moerner (Fluoreszenzmikroskopie an lebenden Zellen) ein großer Benefit abzusehen.

Durch diese neue Methode kann man erstmalig in lebenden Zellen kleinste Arbeitseinheiten der Zellen in ihrer Funktion beobachten. Dieses führt zu einem enormen Erkenntnisgewinn über menschliche Zellen und ermöglicht die Vermeidung tierexperimenteller Forschung. Zum Beispiel lassen sich toxikologische Wirkungen an den kleinsten Strukturen lebender Menschengellen (also für uns interessanter Zellen) beobachten. Dadurch lassen sich toxikologische und pharmakologische Aussagen treffen, für die heute noch sehr viele Tiere leiden und sterben, z.B. Reach-Projekt u.v.m.

Im Gegensatz dazu sehen wir keinen unmittelbaren Nutzen für den Menschen, der sich aus den Forschungsansätzen von M.B. und E. Moser ergeben sollte. Sie haben Gehirnzellen in lebenden Ratten identifiziert, die für die räumliche Orientierung dieser Tiere verantwortlich sein sollen. Wir können, auch ohne diese Ergebnisse, davon ausgehen, dass Menschen ebenfalls Hirnzellen besitzen, die an ihrer räumlichen Orientierung beteiligt sind. Aus der Zoologie ist schon lange bekannt, dass Zugvögel eisenhaltige Zellen im Gehirn aufweisen, die es ihnen ermöglichen, entlang der Magnetfelder der Erde ihren Weg nach Afrika zu finden.

Da die Alzheimer Erkrankung eine systemische Erkrankung des gesamten Gehirns mit Ablagerung von Proteinpolymeraten (sog. Alzheimer Fibrillen) darstellt, ist bezüglich ihrer Behandlung nichts durch die Entdeckung von Orientierungszellen in Rattenhirnen gewonnen, selbst wenn die Frühsymptome einer Alzheimer Erkrankung im Verlust des Kurzzeitgedächtnisses und dann der räumlichen Orientierung bestehen.

Im Gegensatz dazu könnte man sich vorstellen, dass man mittels der Fluoreszenzmikroskopie sehen kann, wie sich die Hirnzellen auf molekularer Ebene stufenweise verändern, entsprechend den Stadien dieser Erkrankung.

Sollten für die Entwicklung der Methode der Fluoreszenzmikroskopie an lebenden Zellen

Tiere gestorben sein, halten wir das für unnötig und nicht richtig.

Um Zellkulturen zu erzeugen, kann man auf Proben aus lebenden Organismen, zum Beispiel im Rahmen von Operationen angefallenem Gewebe speziell des Organismus, über den man Erkenntnisse gewinnen möchte, zurückgreifen.

Pressemitteilung v. 7.10.2014
www.aerzte-gegen-tierversuche.de