

Krankheitsentstehung wie Ernährung, Lebensgewohnheiten, schädliche Umwelteinflüsse sowie psychische und soziale Faktoren werden bei dieser Art der Forschung nicht berücksichtigt. Tierversuche sind daher nicht geeignet, die Krankheiten des Menschen zu erforschen und zu heilen.

Warum Tierversuche?

Tierversuche sind keine geeignete Methode, um menschliche Krankheiten und Therapien zu erforschen. Sie werden größtenteils durchgeführt, weil einflussreiche Interessengruppen davon profitieren. Tierexperimentatoren, Universitäten und Forschungsinstitute, Forschungsgemeinschaften, Auftragslabore, „Versuchstier“-händler, Firmen, die Zubehör herstellen – sie alle wollen, dass Tierversuche beibehalten werden. Es geht bei Tierversuchen also nicht in erster Linie darum, Therapien für uns Menschen zu entwickeln, sondern in der Grundlagenforschung hauptsächlich um Neugier, Karriere und Forschungsgelder. Die Qualität der Forschung wird nämlich nicht daran gemessen, wie vielen Menschen geholfen werden konnte, sondern an der Anzahl und Wertigkeit der Publikationen in Fachzeitschriften. Davon ist die Höhe der Forschungsgelder abhängig. Diese werden für neue Tierversuche verwendet. Hinzu kommt, dass manche Tierversuche für die Sicherheitstestung von Chemikalien und Medikamenten gesetzlich vorgeschrieben sind und es mühselig ist, diese starren Gesetze und Vorgaben, die sich seit Jahrzehnten etabliert haben, zu durchbrechen. Somit ist die Tierversuchsforschung ein selbsterhaltendes System, das nur schwer abzuschaffen ist.

Institut für Pharmakologie, Pharmazie und Toxikologie, Zentrum für Veterinärmedizinische Grundlagenwissenschaften, Universität Leipzig, An den Tierkliniken 15, 04103 Leipzig

Es werden 60 Goldhamster verwendet, die wegen einer Mutation anfällig für neurologische Bewegungsstörungen (Dystonie) sind. Um diese auszulösen, werden die Tiere alle 2-3 Tage einem „Stressprotokoll“ ausgesetzt: sie werden aus ihrem Käfig entfernt und auf eine Waage gesetzt, ihnen wird eine Flüssigkeit in die Bauchhöhle gespritzt und sie werden in einen neuen Käfig gesetzt. Bis zu drei



Stunden danach entwickeln sich unterschiedlich schwere Bewegungsstörungen, die in sechs Schweregrade eingeteilt werden: von einer flachen Körperhaltung (Grad 1) bis Verkrampfung in einer verdrehten, gebeugten Haltung mit ausgestreckten Hinter- und Vorderbeinen (Grad 6). Dann wird unter Narkose der Kopf der Hamster in einem Gestell fixiert. Die Kopfhaut wird aufgeschnitten und zwei Löcher werden in den Schädel der Tiere gebohrt. Zwei Elektroden werden durch die Löcher in das Gehirn eingeführt und mittels Schrauben und Zahnzement befestigt. Einige Tage später werden die Tiere dem Stressprotokoll ausgesetzt und anschließend einer dreistündigen Tiefenhirnstimulation unterzogen. Dann werden die Tiere getötet.⁴

Oftmals werden seit langem bekannte Phänomene oder am Patienten längst etablierte Therapien am Tier wiederholt. So wird im oben genannten Beispiel ein Tiefenhirnstimulationsgerät für Hamster entwickelt, obwohl die Tiefenhirnstimulation seit Jahren bei Patienten mit Bewegungsstörungen (Dystonie) verwendet wird.

Für eine bessere Medizin

Tierversuche und eine ethisch vertretbare Medizin und Wissenschaft schließen sich aus. Achtung und Ehrfurcht vor dem Leben müssen das höchste Gebot menschlichen und insbesondere auch ärztlichen und wissenschaftlichen Handelns sein. Ein Ende der Tierversuche bedeutet nicht ein Ende der medizinischen Forschung. Im Gegenteil: Ohne

Tierversuche wäre die Medizin vermutlich schon viel weiter, denn Tierversuche halten wegen ihrer unzuverlässigen Ergebnisse den medizinischen Fortschritt auf. Eine Vielzahl tierversuchsfreier Verfahren, die mit menschlichen Zellkulturen, Miniorganen, Multiorganchips oder komplexen Computermodellen arbeiten, liefern im Gegensatz zum Tierversuch aussagekräftige Ergebnisse. Und das, obwohl dieser zukunftsträchtige Forschungsbereich bislang nur mangelhafte Förderung erhält. Viele Krankheiten könnten zudem durch Veränderung unserer Lebensweise verhindert werden. Tierversuche müssen abgeschafft werden, um den Weg frei zu machen für eine moderne, ethisch vertretbare Forschung, bei der auch die Beseitigung der krankmachenden Ursachen in Ernährung, Lebensweise und Umwelt berücksichtigt wird. Nur so lässt sich ein Fortschritt in der Medizin erzielen.

Die genannten Tierversuche aus Leipzig und mehrere Tausend weitere in den letzten Jahren in Deutschland durchgeführte Tierexperimente sind in der Internet-Datenbank www.datenbank-tierversuche.de dokumentiert.



Vor Ort aktiv werden

Unsere AG Leipzig freut sich über neue Mitstreiter: ag-leipzig@aerzte-gegen-tierversuche.de

Quellen:

- (1) Schreiter J.S. et al. Effects of non-vascularized adipose tissue transplantation on its genetic profile. Taylor & Francis 2021; 10(1): 131-141
- (2) Michalski D. et al. Regionally altered immunosignals of surfactant protein-G vascular and non-vascular elements of the neurovascular unit after experimental focal cerebral ischemia in mice, rats, and sheep. International Journal of Molecular Sciences 2022; 23(11)
- (3) Nickel S. et al. Human mesenchymal stromal cells resolve lipid load in high fat diet-induced non-alcoholic steatohepatitis in mice by mitochondria donation. Cells 2022; 11: 1829
- (4) Paap M. Deep brain stimulation by optimized stimulators in a phenotypic model of dystonia: effects of different frequencies. Neurobiology of Disease 2021; 147

Impressum:

Ärzte gegen Tierversuche e.V.
Goethestr. 6-8
51143 Köln

Telefon: 02203-20222-0
Fax: 02203-20222-99
info@aerzte-gegen-tierversuche.de
www.aerzte-gegen-tierversuche.de

Text: Dr. med. vet. Corina Gericke
Satz: www.vego-design.de
Fotos: wie angegeben

Titelbild: Wittig C. et al., PLoS One 2015, 10(7). Symbolbild, nicht aus Leipzig.

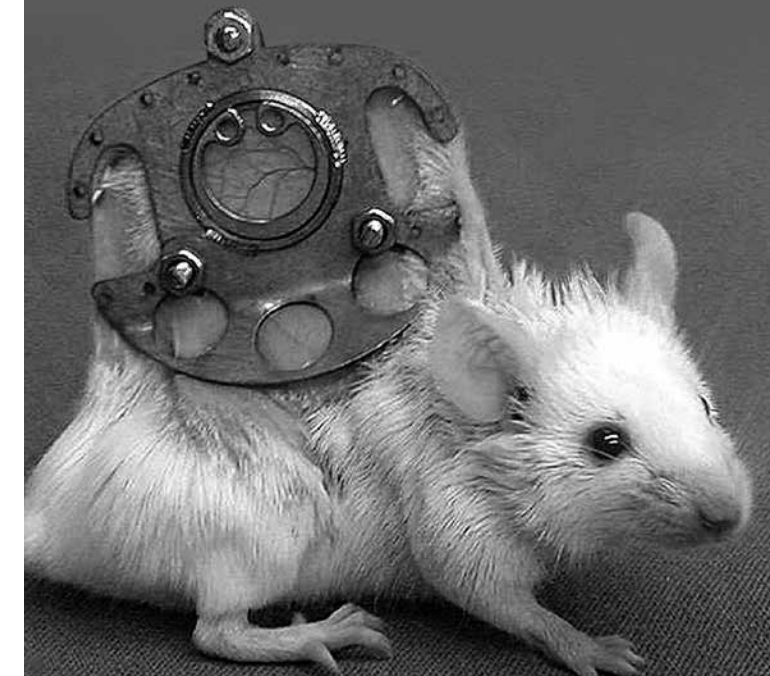
Vereinskonto:
GLS Gemeinschaftsbank eG
IBAN: DE48 4306 0967 4126 7406 00
BIC: GENODEM1GLS

Ärzte gegen Tierversuche e.V. ist als gemeinnützig und besonders förderungswürdig anerkannt. Spenden und Mitgliedsbeiträge sind steuerlich absetzbar.

Tierversuche im Brennpunkt:

Teil 21

Leipzig



 **Ärzte gegen Tierversuche e.V.**



Millionenfaches Leid

Mehr als 2,8 Millionen Mäuse, Ratten, Affen, Hunde, Katzen, Kaninchen, Meerschweinchen, Fische und andere Tiere werden jedes Jahr in deutschen Laboratorien gequält und getötet. Im Tierversuch werden Tiere wie Messinstrumente behandelt, die nach Gebrauch weggeworfen werden. Doch Tiere sind fühlende, leidensfähige Mitgeschöpfe, die Freude und Angst empfinden, Schmerz und Qualen erleiden, genau wie wir. Das nachfolgende Beispiel verdeutlicht diese Mechanisierung des Tieres, bei dem Mäusen ein überdimensionales Metallkonstrukt auf dem Rücken verankert wird, um Banalitäten aus dem Bereich der kosmetischen Chirurgie zu erforschen.

Klinik für Orthopädie, Unfallchirurgie und Plastische Chirurgie, Universitätsklinikum Leipzig, Liebigstr. 20, 04103 Leipzig

Die Transplantation von körpereigenem Fettgewebe ist in der kosmetischen Chirurgie Standard. Um zu ergründen, wie sich die Verpflanzung auf die Genaktivitäten des transplantierten Fettgewebes auswirkt, wird bei 18 Mäusen eine sogenannte Rückenhautkammer auf dem Rücken implantiert. Dabei handelt es sich um zwei Metallrahmen, zwischen die die extrem gespannte Rückenhaut wie bei einem Sandwich geklemmt wird. In der Mitte der fest miteinander verschraubten Rahmen befindet sich eine Art Fenster, durch das die gespannte Haut am lebenden Tier beobachtet werden kann. Auf einer Seite werden in dem Fenster Haut und Unterhaut entfernt und ein

kleines Stück körpereigenes Fettgewebe wird transplantiert. An welcher Stelle das Fett dem Tier vorher entnommen wurde, wird nicht erwähnt. 7 und 15 Tage nach der Operation werden jeweils 9 Tiere durch Genickbruch getötet. Das transplantierte Fettgewebe wird hinsichtlich bestimmter Genaktivitäten untersucht.¹

Völlig unterschiedlich

Die Tierarten unterscheiden sich in Körperbau, Organfunktionen und Stoffwechsel wesentlich voneinander; der Mensch ist hier keine Ausnahme. Ein und dieselbe Substanz kann deshalb zu völlig unterschiedlichen Reaktionen führen. So ist zum Beispiel Penicillin gut verträglich für Menschen, aber schädlich für Meerschweinchen. Aspirin führt bei Hunden, Katzen, Affen, Ratten und Mäusen zu Embryoschäden, nicht aber beim Menschen. Arsen ist tödlich für Menschen, für Schafe nicht. Asbest verursacht bei Menschen Krebs, Ratten tolerieren extrem viel höhere Mengen. Der Süßstoff Saccharin ist gut verträglich für Menschen, männliche Ratten bekommen Blasenkrebs. Wegen dieser Unterschiedlichkeiten sind die Ergebnisse von Tierversuchen für den Menschen irreführend und zudem ein unkalkulierbares Risiko.

Tödliche Nebenwirkungen

Regelmäßig berichten Forscher und Medien über angebliche Erfolge im Kampf gegen Krebs, Alzheimer, Parkinson und andere Krankheiten. Doch die Hoffnungen der betroffenen Patienten werden so gut wie immer enttäuscht. Von den angeblichen Wundermitteln hört man nie wieder etwas, Denn: Was beim Tier funktioniert, klappt beim Menschen noch lange nicht. Tatsächlich versagen bis zu 95 % der tierversuchsgeprüften, potenziellen Medikamente, wenn sie erstmals an Menschen erprobt werden – meist, weil sie nicht wirken oder wegen schwerer Nebenwirkungen. Auch nach der Zulassung richten viele Pharmaprodukte schwere Schäden an. Wegen tödlicher oder schwerer Folgen vom Markt genommen wurden das Diabetesmittel Avandia, das Rheumamittel Vioxx und das Herzmedikament Trasylool – alle waren zuvor im Tierversuch für sicher befunden worden. Dabei ist das nur die Spitze des Eisbergs. Allein in Deutschland gehen jährlich 58.000 Todesfälle auf das Konto von Nebenwirkungen tierversuchserprobter Arzneimittel. Tierversuche machen also unsere Arzneimittel nicht sicher.



Künstlich krank gemacht

Das tierexperimentelle System beruht auf einem falschen methodischen Ansatz. Im Tierversuch werden die Krankheiten des Menschen auf Symptome reduziert und bei Tiere in sogenannten „Tiermodellen“ künstlich hervorgerufen. So wird ein Herzinfarkt durch Abbinden eines Herzkranzgefäßes bei Hunden oder Mäusen nachgeahmt, Epilepsie durch Stromstöße ins Gehirn von Ratten, Parkinson durch Giftinjektion bei Ratten. Krebs wird bei Mäusen durch Genmanipulation oder Einimpfen von Krebszellen ausgelöst. Die folgenden Beispiele verdeutlichen, welche absurde Versuchsaufbauten konstruiert werden, um Symptome menschlicher Krankheiten beim Tier hervorzurufen oder Behandlungen am Menschen nachzustellen.

Klinik und Poliklinik für Neurologie, Universitätsklinikum Leipzig, Liebigstr. 20, 04103 Leipzig

Um die Rolle eines bestimmten Proteins beim Schlaganfall zu erforschen, wird bei Mäusen, Ratten und Schafen auf folgende Weise ein künstlicher Schlaganfall ausgelöst: Bei den Mäusen wird unter Narkose ein Faden in die rechte Halsschlagader eingeführt und bis ins Gehirn geschoben. Hier ist das Blutgefäß so dünn, dass es durch den Faden verstopft wird. Der Faden wird in dieser Position belassen und die Wunde vernäht. Bei den Ratten wird durch einen Schnitt in die rechte Halsschlagader mit einem Schlauch ein Blutgerinnsel bis in die Hirnarterie geschoben, so dass

es das Blutgefäß verstopft. Die Wunde wird vernäht. Bei den Schafen wird unter Narkose der Schädelknochen im Bereich der Schläfe aufgebohrt. Die harte Hirnhaut wird eingeschnitten und die mittlere Hirnarterie wird mit einer Klemme abgeklemmt, durch die elektrischer Strom geleitet wird. Das Gewebe wird dadurch zerstört, wodurch das Blutgefäß verstopft wird. Jeweils einige Mäuse werden 4, 24 oder 72 Stunden nach der Operation getötet, die Ratten nach 24 Stunden und die Schafe nach 2 Wochen.²

Klinik und Poliklinik für Viszerale, Transplantations-, Thorax- und Gefäßchirurgie, Universitätsklinikum Leipzig, Liebigstr. 20, 04103 Leipzig

Es werden Mäuse einer Zuchtlinie verwendet, die aufgrund einer Genmutation immundefizient sind, d.h., ein geschwächtes körpereigenes Abwehrsystem haben. Einem Teil der Mäuse wird fettreiches Futter gegeben, die anderen Tiere erhalten ein Standardfutter. Dadurch soll eine sogenannte nicht-alkoholische Fettleber hervorgerufen werden. 21 Wochen nach Beginn der Fütterung wird unter Narkose der Bauch der Tiere aufgeschnitten und ein Drittel der Leber herausgeschnitten. Den Tieren werden menschliche Knochenmarkszellen injiziert, die als Abfall aus Knie- oder Hüftoperationen angefallen sind. Da die Mäuse ein vermindertes Immunsystem haben, stoßen sie die fremden Zellen nicht ab. Die spezifische Fütterung wird für weitere 7 Tage aufrechterhalten. Dann werden die Tiere auf nicht genannte Weise „geopfert“, also getötet.³

Solche künstlich erstellten „Tiermodelle“ haben mit der menschlichen Erkrankung, die sie simulieren sollen, und ihren ursächlichen Faktoren nichts gemeinsam. Schlaganfall beim Menschen – das ist durch Bevölkerungsstudien bekannt – wird durch eine Vielzahl von Faktoren beeinflusst, insbesondere Rauchen, fleisch- und fetthaltige Ernährung, Bewegungsmangel, Übergewicht und Stress. Ursachen der nicht-alkoholischen Fettleber beim Menschen sind vor allem Übergewicht, Bewegungsmangel und ungesunde Ernährung mit zu viel Zucker. „Tiermodelle“ sind nicht mit der komplexen Situation beim menschlichen Patienten vergleichbar. Wichtige Aspekte der