



Bandscheiben der Halswirbelsäule werden entfernt. Die Lücken werden mit Knochenmaterial aus dem eigenen Becken sowie künstlichem, abbaubarem Material gefüllt. Die Wirbelkörper werden mit einer chirurgischen Metallplatte unbeweglich verschraubt und so versteift. Nach 3, 6, 12 und 24 Wochen werden jeweils sechs Schafe getötet, um die Verwachsung der Halswirbelkörper zu beurteilen.³

Schafe und andere Tiere laufen im Gegensatz zum Menschen auf vier Beinen, und die Knochen sowie die Wirbelsäule werden dementsprechend ganz unterschiedlich beansprucht. Trotzdem werden sie für Operationsversuche und Tests neuer Materialien herangezogen. Die Ergebnisse sind jedoch schon allein aufgrund der gravierenden anatomischen Unterschiede nicht auf den Menschen übertragbar.

Künstlich krank gemacht

Das tierexperimentelle System beruht auf einem falschen methodischen Ansatz. Im Tierversuch werden die Krankheiten des Menschen auf Symptome reduziert und bei Tieren in sogenannten „Tiermodellen“ künstlich hervorgerufen. Krebs und Alzheimer wird bei Mäusen durch Genmanipulation ausgelöst, Arterienverkalkung durch elektrische Reize in Blutgefäßen von Kaninchen, Diabetes durch Injektion eines zellzerstörenden Giftes bei Ratten. Ein Schlaganfall wird durch Verschluss einer Hirnarterie bei Ratten oder Mäusen ausgelöst, ein Herzinfarkt durch Abklemmen der Herzarterien bei Hunden oder wie in folgendem Beispiel an Mäusen. Im Tierversuch werden allerdings die Ursachen der Krankheitsentstehung beim Menschen vollkommen ausgeblendet. Ernährung, Lebensgewohnheiten, schädliche Umwelteinflüsse, Stress sowie psychische und soziale



Faktoren spielen aber nachweislich eine zentrale Rolle. Experimente an künstlich geschädigten Tieren sind daher nicht geeignet, die Krankheiten des Menschen zu erforschen und zu heilen.

Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin, Medizinische Hochschule Hannover, Carl-Neuberg-Str. 1, 30625 Hannover

Es werden genmanipulierte Mäuse verwendet, die eine erhöhte Anfälligkeit für Blutvergiftung, entzündliche Arthritis (Gelenkentzündung), Lungen- und Herzschäden nach Infarkt haben. Die Tiere bekommen eine Substanz in die Bauchhöhle injiziert, die die weißen Blutkörperchen zerstört. Zwei Tage später werden die Mäuse betäubt, und ein künstlicher Herzinfarkt wird herbeigeführt. Hierfür wird der Brustkorb aufgeschnitten und die linke Herzkranzarterie abgeklemmt. Nach 30 Minuten wird die Klemme entfernt und das Herz wieder durchblutet. Bei anderen Mäusen wird die Abschnürung dauerhaft belassen. Viele Mäuse sterben. Die überlebenden Mäuse werden spätestens sieben Tage nach dem Infarkt betäubt und durch Entnahme des Herzens getötet.⁴

Für eine bessere Medizin

Im Tierversuch werden Tiere zu Messinstrumenten degradiert, die nach Gebrauch weggeworfen werden. Doch Tiere sind leidensfähige Lebewesen, die Freude und Angst empfinden, Schmerz und Qualen erleiden, genau wie wir. 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 schon viel weiter, denn Tierversuche halten, wegen ihrer klinisch irrelevanten Ergebnisse, den medizinischen Fortschritt nur auf. Eine Vielzahl tierversuchsfreier Verfahren, die mit menschlichen Zell- und Gewebekulturen oder komplexen Computermodellen und Biochips arbeiten, sowie Bevölkerungsstudien liefern im Gegensatz zum Tierversuch aussagekräftige Ergebnisse. 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 die Beseitigung der krankmachenden Ursachen in Ernährung, Lebensweise und Umwelt im Vordergrund steht. Nur so lässt sich ein Fortschritt in der Medizin erzielen.

Die genannten Beispiele aus Hannover und mehrere Tausend weitere in Deutschland durchgeführte Tierversuche sind unter www.datenbank-tierversuche.de dokumentiert.

Quellen:

1. P. Hubka et al.: Auditory feedback modulates development of kitten vocalizations. *Cell Tissue Research* 2014; 361(1): 179-294
2. Merve Aricibasi et al.: Differences in genetic background influence the induction of innate and acquired immune responses in chickens depending on the virulence of the infecting infectious bursal disease virus (IBDV) strain. *Veterinary Immunology and Immunopathology* 2010; 135, 79-92
3. Dorothea Daentzer et al.: Bioabsorbable interbody magnesium-polymer cage - Degradation kinetics, biomechanical stiffness, and histological findings from an ovine cervical spine fusion model. *SPINE* 2014; 39(20); E1220-E1227
4. Christine Herzog et al.: Thrombomodulin's lectin-like domain reduces myocardial damage by interfering with HMGB1-mediated TLR2 signaling. *Cardiovasc Research* 2014; 101(3), 400-410

Impressum:

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

Tel: 02203-9040990
Fax: 02203-9040991
info@aerzte-gegen-tierversuche.de
www.aerzte-gegen-tierversuche.de

Text: Dipl. Biol. Silke Strittmatter,
Dr. Corina Gericke

Gestaltung: www.vego-design.de
Fotos: Ärzte gegen Tierversuche e.V.,
Eva Nimtschek, www.istockphoto.com,
Dyvernaliansen

Vereinskonto: Sparda-Bank
BLZ 500 905 00
Kto 951 731
IBAN: DE 305 009 050 000 00 951 731
BIC: GENODEF 1S12

Ärzte gegen Tierversuche e.V. ist als gemeinnützig und besonders förderungswürdig anerkannt. Spenden und Mitgliedsbeiträge sind steuerlich absetzbar. © 2015 Ärzte gegen Tierversuche e.V.

Tierversuche im Brennpunkt:

Teil 4

Hannover



Institut für AudioNeuroTechnologie und Institut für Experimentelle Otologie, ENT Klinik, Exzellenz-Cluster „Hearing4all“, Medizinische Hochschule Hannover, Feodor-Lynen-Str. 35, 30175 Hannover

Es werden 4 normalhörende Katzen, 4 schwerhörige Katzen und 3 von Geburt an taube Katzen verwendet. Die letzten beiden Gruppen stammen aus einer Zuchtkolonie weißer Katzen, aus der zuchtbedingt immer wieder taube oder schwerhörige Tiere hervorgehen. Im Alter von vier Wochen wird das Hörvermögen der Kätzchen getestet, indem unter Betäubung Klicklaute vor dem Ohr präsentiert und gleichzeitig Hirnströme gemessen werden. In den folgenden drei Monaten werden die Tiere alle zwei Wochen folgender Prozedur unterzogen: Eine Katze wird für 30 Minuten in eine 45x30x30 cm kleine schalldichte Kiste gesetzt. Durch die Isolation wird die Katze zum Miauen gebracht, das aufgezeichnet wird. Die Lautäußerungen der tauben, schwerhörigen und normalen Katzen im Verlauf ihrer Entwicklung werden analysiert und verglichen.¹

Warum Tierversuche?



Gebetsmühlenartig wird von manchen Kreisen behauptet, Tierversuche seien notwendig, um Medikamente für uns Menschen zu entwickeln und unsere Krankheiten zu heilen. Tatsächlich jedoch werden Tierversuche nicht zum Wohle des Menschen durchgeführt,

sondern weil einflussreiche Interessengruppen davon profitieren. Experimentatoren, Universitäten, Pharma- und chemische Industrie, Auftragslabors, „Versuchstier“händler, Firmen, die Zubehör herstellen – sie alle wollen, dass Tierversuche beibehalten werden. Häufig geht es, wie in obigem Beispiel, nur um die Befriedigung der wissenschaftlichen Neugier. Die Qualität der Forschung wird nämlich nicht daran gemessen, wie vielen Menschen geholfen werden konnte, sondern an der Anzahl der Fachartikel. Damit lassen sich weitere Forschungsgelder akquirieren, die für mehr Tierversuche verwendet werden. Der Tierversuch ist also ein sich selbst erhaltendes System, das auf dem Leid von Tieren aufbaut und für kranke Menschen keinen Nutzen bringt.



Leiden für eine Massenindustrie

Rund drei Millionen Mäuse, Ratten, Fische, Affen, Hunde, Katzen, Kaninchen, Meerschweinchen und andere Tiere werden jedes Jahr in deutschen Laboratorien getötet. Davon fallen etwa 10 % auf Niedersachsen, woran Hannover als Hochburg mit seinen zahllosen Instituten der Medizinischen Hochschule (MHH), der Tierärztlichen Hochschule (TiHo) sowie der Universität, dem Fraunhofer-Institut für Toxikologie und Aerosolforschung und verschiedenen Pharmakonzernen einen großen Teil zu verantworten hat. Mit dem Ende 2012 eröffneten über 60 Millionen Euro teuren „Boehringer Ingelheim Veterinary Research Center (BIVRC)“ entstand trotz jahrelangen Widerstands der Anwohner und der Tierrechts- und Tierversuchsgegnergruppen in Hannover ein weiteres Tierqualzentrum. Der Konzern entwickelt dort Impfstoffe für Schweine und Rinder.

Tierimpfstoffe dienen jedoch keineswegs dem Wohl der Tiere, sondern dem Profit der Pharma-, Fleisch- und Milchindustrie. Stress, Enge und Leistungsdruck machen die Tiere der heute üblichen, auf Profit ausgerichteten „Nutz“tierhaltung anfällig für Krankheiten. Durch Impfungen und Medikamentengabe versucht man, diese einigermaßen in Schach zu halten.

Geflügelklinik, Tierärztliche Hochschule Hannover, Bünteweg 17, 30559 Hannover

Zur Klärung der Frage, warum manche „Lege“hennen anfälliger für eine Viruserkrankung (Infektiöse Bursitis) sind als „Mast“hühner, werden Gruppen von Hühnern unterschiedlich stark krank machende (virulente) Viren in die Augen getropft. „Lege“hennen, die besonders virulente Viren erhalten haben, leiden an Muskelblutungen und Entzündungen der Bursa, einem für die Immunabwehr wichtigen Organ an der Kloake von Vögeln. Mit auf-



geplustertem Gefieder sitzen sie geschwächt und zusammengekauert da, bis alle innerhalb von sieben Tagen sterben. Die überlebenden Tiere beider Zuchtlinien werden am siebten Tag getötet.²

Tierversuche wie diese zielen darauf ab, Impfstoffe und andere Medikamente zu entwickeln, um die Tiere den quälenden Haltungsbedingungen anzupassen und bis zu ihrem gewaltsamen Tod im Schlachthof „leistungsfähig“ zu halten. Ein Übel wird jedoch nicht besser, wenn es mit einem anderen Übel bekämpft wird. Mit Tierversuchen wird man die Probleme der Massentierhaltung, die der maßgebliche Grund für das Entstehen und die Ausbreitung von Infektionskrankheiten bei „Nutz“tieren ist, keinesfalls in den Griff bekommen.

Tödliche Nebenwirkungen

Bei Tierversuchen in der Humanmedizin wird immer wieder von angeblichen Erfolgen im Kampf gegen Multiple Sklerose, Krebs, Alzheimer oder Parkinson berichtet. Doch die Hoffnungen der betroffenen Patienten werden so gut wie immer enttäuscht. Von den angekündigten Durchbrüchen hört man nie wieder etwas. Denn: Was beim Tier die gewünschte Wirkung zeigt, ist nicht automatisch auch beim Menschen anwendbar. Tatsächlich kommen 92 % der potentiellen Medikamente, die sich im Tierversuch als wirksam erweisen, nicht durch die klinische Phase, in der sie erstmals an Menschen erprobt werden. Denn beim Menschen wirken die Medikamente nicht oder aber haben unerwünschte Nebenwirkungen. Auch nach der Zulassung richten viele Pharmaprodukte schwere Schäden an. Schlagzeilen machten Diabetesmedikamente wie Avandia, der Blutfettsenker Lipobay, das Rheumamittel Vioxx und das Herzmedikament Trasyolol – alle waren im Tierversuch



für sicher befunden worden, riefen aber beim Menschen schwerste, oft sogar tödliche Nebenwirkungen hervor. Allein in Deutschland gehen jährlich mindestens 58.000 Todesfälle auf das Konto von Nebenwirkungen tierversuchserprobter Arzneimittel. Der Verlass auf Tierversuche ist also ein unakzeptables Risiko für uns Menschen.

Völlig unterschiedlich

Tierarten untereinander sowie Tier und Mensch unterscheiden sich in Stoffwechsel, Organfunktionen und Körperbau wesentlich voneinander. Entsprechend unterschiedlich sind die Reaktionen auf Medikamente oder Chemikalien. So ruft Aspirin bei Hunden, Katzen, Affen, Ratten und Mäusen Embryoschäden hervor, nicht aber beim Menschen. Penicillin ist gut verträglich für Menschen, aber schädlich für Meerschweinchen. 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.

Orthopädische Klinik, Medizinische Hochschule Hannover, Carl-Neuberg-Str. 1, 30625 Hannover



Um den Einsatz eines abbaubaren künstlichen Materials bei Operationen zu testen, wird Schafen unter Narkose Knochenmaterial aus dem Beckenkamm entnommen. Im Nacken wird die Halswirbelsäule chirurgisch freigelegt. Zwei