



FÖRDERER DER MEDIZIN: Der Maler Jörg Immendorff leidet an einer Nervenkrankheit, deren Erforschung er nun unterstützt.

Foto: Schroweig/Eva Oertwig

## Auf den Spuren einer rätselhaften Erkrankung

Der Maler Jörg Immendorff stiftet Geld zur Erforschung der Amyotrophen Lateralsklerose an der Berliner Charité

Die Amyotrophe Lateralsklerose ist eine kaum bekannte Krankheit. Wenige können im ersten Anlauf aussprechen, was sich hinter der Abkürzung ALS verbirgt. Dabei sind immerhin 6000 Menschen in Deutschland von ihr betroffen. Von einer Krankheit, die nach und nach die Muskeln lähmt und binnen kurzer Zeit zur völligen Bewegungsunfähigkeit führen kann. Von einer Krankheit, die bislang nicht heilbar ist.

Jörg Immendorff ist seit 1998 an dem Nervenleiden erkrankt. Der Maler und Professor an der Düsseldorfer Kunstakademie ist dennoch aktiv geblieben. Er malt täglich und fördert seit einigen Wochen die Medizin. Immendorff hat mit 130000 Euro ein Stipendium an der Berliner Charité eingerichtet: zur Erforschung der ALS.

Das Geld wollen die Wissenschaftler nutzen, um genetischen Faktoren der rätselhaften Krankheit auf die Schliche zu kommen. „Es ist bislang fast nichts darüber bekannt, warum es bei der ALS zum Untergang motorischer Nervenzellen kommt“, sagt Thomas

Meyer, Neurologe an der Charité. Im Erbgut von Patienten hofft der Leiter der ALS-Sprechstunde, Antworten auf diese Frage zu finden. Denn offenbar sind winzige Defekte an den Chromosomen eine der Ursachen für das Leiden.

Die Krankheit zerstört Teile des Nervensystems, die die willkürliche Bewegung der Muskulatur steuern. Zunächst macht sich oft nur eine leichte Schwäche der Beine oder eine Ungeschicklichkeit beim Schreiben oder Rasieren bemerkbar, doch schreitet der Prozess meist zügig voran. Die sich ausbreitende Lähmung kann sogar eine künstliche Beatmung erforderlich machen. Die meisten Betroffenen sterben nach drei bis vier Jahren. Allerdings seien die Krankheitsverläufe sehr unterschiedlich, sagt Meyer. Patienten wie der bekannte Physiker Steven Hawking lebten Jahrzehnte mit der Krankheit.

„Es gibt eine erbliche Form der ALS, bei der eine leichte Chromosomenstörung dazu führt, dass das Enzym Superoxiddismutase verändert wird“, sagt Meyer. Das so verän-

derte Enzym wirke dann wie ein Gift an den motorischen Nervenzellen. Zwar sind 98 Prozent der Erkrankungen nicht auf diesen Mechanismus zurückzuführen, doch entdeckten die Berliner Forscher, dass auch bei der nicht erblichen Form winzige Chromosomenbrüche gehäuft vorkommen. Sie wollen nun der Frage nachgehen, ob auch hier giftige Genprodukte das Leiden verursachen.

Allerdings bedingt der Chromosomendefekt allein bei der nicht erblichen Form noch nicht den Ausbruch der Krankheit, sondern erst das Aufeinandertreffen mehrerer Risikofaktoren. Als solcher ist auch seelischer Stress anzusehen. Bei Veteranen des ersten Golfkriegs tritt die ALS überdurchschnittlich häufig auf, wie die Fachzeitschrift *Neurology* (Bd. 61, S.742) im letzten Jahr berichtete. Auch Virusinfektionen werden als Teilursache diskutiert. So weisen manche Aids-Patienten ALS-typische Symptome auf.

„Die genetischen Aspekte sind jedoch die, welche sich noch am leichtesten erfassen lassen, so dass wir uns von diesem Weg viel ver-

sprechen“, sagt Meyer. Mit Hilfe des Immendorff-Stipendiums hoffen er und seine Kollegen in den nächsten Jahren genug über bestimmte Krankheitsabläufe herauszufinden, um Krankheits- und Therapiemodelle im Tierversuch zu simulieren.

Gerade die Therapiemöglichkeiten sind begrenzt. Seit 1996 ist Rilutek im Handel, ein Medikament, das Nervenzellen schützen soll, indem es den Botenstoff Glutamat unterdrückt. Doch der Erfolg ist bescheiden. Oft hält das Mittel die Krankheit nur wenige Monate auf. In aktuellen Therapiestudien suchen Mediziner weit gefächert nach neuen Lösungen: Das Antibiotikum Minozyklin der Durchblutungsförderer Pentoxifyllin und ein Stoff namens TCH 346 sollen dem Nervenuntergang entgegenwirken. „Effektiv sind aber vor allem auch spezielle Trainingseinheiten, die Aktivität und Selbstständigkeit möglichst lange erhalten“, sagt Meyer. Ein solches Angebot können Fachärzte vermitteln und Schwerpunktzentren oft auch direkt anbieten.

CHRISTIAN GUHT