

# Das Ende der Klonforschung?

Mit ihren Versuchen haben Göttinger Forscher vor einigen Monaten für Aufsehen gesorgt: Bei Tests mit Zellen aus Mäusehoden stellten sie dieselben Eigenschaften fest wie bei embryonalen Stammzellen. Tobias-Benjamin Ottmar sprach für LebensForum mit Professor Dr. Gerd Hasenfuß, der an den Untersuchungen beteiligt war.

**LebensForum: Sie haben mit den Erfolgen bei den Tests mit Spermatogonien von Mäusen international für Aufsehen gesorgt. Was bedeutet die „Nature“-Veröffentlichung für Göttingen?**

**Professor Dr. Gerd Hasenfuß:** Nun ja, es ist ja nicht die erste »Nature«-Veröffentlichung aus Göttingen. Aber es ist eine wichtige Publikation im Bereich der Stammzellforschung. Wir haben dadurch auf den Standort aufmerksam gemacht.

**In einem Zitat Ihres Kollegen Wolfgang Engel heißt es, dass er damit rechne, dass man „in sechs bis acht Monaten“ auch entsprechende Ergebnisse bei den Versuchen mit Menschen haben werde. Wie viel PR und wie viel Wirklichkeit steckt in dieser Einschätzung?**

Wir denken schon, dass das biologische Prinzip auch beim Menschen grundsätzlich möglich ist. Und davon gehen auch andere Stammzellforscher aus, sonst hätte unsere Arbeit nicht so für Aufsehen gesorgt. Es kann auch sein, dass wir schon in vier Wochen so weit sind. Es kann aber auch länger dauern. Ich wäre da vorsichtig mit einer Prognose.

**Wie schnell werden Ihre anderen Kollegen die Versuche nachmachen können?**

Für ein gutes Team wäre es sicherlich möglich, innerhalb von drei Monaten die Ergebnisse zu haben. Das betrifft aber nur die Tests mit Mäusen. Für den Menschen müssten diese noch modifiziert werden. Sollten die Kollegen tatsächlich so schnell sein, stehen wir natürlich unter Zeitdruck.

**In Ihrem Bericht ist von so genannten »embryooid bodies« die Rede. Was ist darunter zu verstehen? Handelt es sich am Ende doch um Embryos?**



Prof. Dr. Gerd Hasenfuß

Dieser Begriff stammt aus der embryonalen Stammzellforschung. Die Stammzellen bilden nach der Entnahme aus dem Embryo einen Zellknäuel, wenn man sie kultiviert. Das gleiche geschah auch bei unseren Zellen. Der Unterschied ist aber, dass sie nicht aus Embryonen stammen, sondern aus spermatogonialen Zellen.

**Wenn die Tests mit menschlichen Zellen erfolgreich sein sollten, können die Klonforscher dann einpacken?**

Ich hätte es jetzt nicht so formuliert, aber im Grunde kann ich diese Frage mit »Ja« beantworten. Schließlich läuft es darauf hinaus. Zumindest für den Mann hätten wir dann eine Lösung. Danach müssten wir untersuchen, wie solche adulten Zellen in fremde Körper, also auch bei Frauen, eingesetzt werden können, ohne dass diese abgestoßen werden.

**Inwiefern war die ethische Diskussion um das Klonen für Sie Motivation, nach Alternativen zu suchen?**

Das war für uns natürlich eine große Motivation, aber ich denke, das ist bei allen Stammzellforschern der Fall. Natürlich versucht man auf adulte Stammzellen auszuweichen. Aber so lange das noch nicht endgültig funktioniert, werden andere weiterhin auch mit embryonalen Zellen forschen.

**Der Stammzellforscher Hans Schöler sagte, man müsse sehen, was die Zellen wert seien. Können Sie es ihm sagen?**

Ich muss sagen, ich habe sein Zitat nicht ganz verstanden. Das, was unsere Zellen wert sind, kommt in der Arbeit eindeutig heraus: Nämlich zunächst einmal so viel wie auch embryonale Stammzellen. Im Reagenzglas verhalten sich beide Zellarten ziemlich gleich.

**Auch Jürgen Hescheler scheint etwas skeptisch zu sein. Er forderte weitere Beweise!**

Damit hat er auch völlig Recht. Wissenschaftliche Ergebnisse müssen reproduzierbar sein. Es ist legitim, das zu fordern. Und ich denke, bald werden auch andere diese Erfolge haben. Wenn wir nicht gut gearbeitet hätten, hätte »Nature« nach dem Klon-Skandal unsere Ergebnisse sicher nicht publiziert. Wir mussten ja sogar eine Art Vaterschaftstest machen, um zu beweisen, dass die Zellen tatsächlich aus Mäusehoden stammen.

**Stellen Sie nicht durch Ihre Arbeit eine Konkurrenz für Wilmut und Co dar?**

Das sehe ich nicht so. Schließlich müssen wir ja erst einmal so weit sein, dass das auch in der regenerativen Medizin angewendet werden kann. Solange das noch nicht der Fall ist, werden die Kollegen in den Ländern, wo keine rechtlichen Bedenken bestehen, weitermachen. In Ländern, wo man die ethische Problematik mehr beachtet, kann es natürlich sein, dass für diesen Forschungsbereich Gelder gekürzt werden. Wenn wir beim Menschen Erfolg haben, werden die Kollegen aber sicher auch unsere Therapien übernehmen.

**Drehen wir die Zeit vor: Wie behandeln Sie ihre Patienten in drei Jahren?**

Ich glaube, dass wir eher von einem Zeitraum von zehn Jahren sprechen. Alles andere wäre zu optimistisch. Ich denke aber, dass ich in zehn Jahren meine Patienten mit Zellen aus Spermatogonien behandle.