

## **Ethikerin: Keimbahneingriff für Forschung ein Schlag ins Gesicht**

**IMABE-Geschäftsführerin Kummer kritisiert im "Kathpress"-Interview Vorgangsweise des chinesischen Forschers Jianku scharf - "Menschenversuch mit nicht absehbaren Folgen" - Moraltheologe Beck sieht Europa gefordert**

Wien, 27.11.2018 (KAP) Als "Schlag ins Gesicht für alle, die einen verantwortungsvollen Umgang mit Gentechnik beim Menschen befürworten" hat die Wiener Ethikerin Susanne Kummer die Meldung über eine vollzogene Keimbahnveränderung bei menschlichen Embryonen bezeichnet. Der betreffende chinesische Wissenschaftler habe sich "über alle Maßstäbe der klinischen Forschung hinweggesetzt" und in Wahrheit einen Menschenversuch mit nicht vorhersehbaren Folgen durchgeführt, so die Geschäftsführerin des Instituts für Medizinische Anthropologie und Bioethik (IMABE) am Dienstag im Interview mit "Kathpress". Kritik äußerte auch der Wiener Moraltheologe Matthias Beck, der eine globale Regelung für die umstrittene Methode dringend einmahnte.

Grundsätzlich gelte es bei Eingriffen mittels der "CRISPR/Cas9"-Genschere zu differenzieren, nahm Kummer eine Einordnung vor: "Die gentherapeutische Anwendung beim Erwachsenen ist ethisch unproblematisch und begrüßenswert, sofern man die Technik sicher einsetzen kann und wo sie zur Gesundheit oder Heilung von Menschen beiträgt. Bei einem Keimbahneingriff muss die Beurteilung völlig anders ausfallen." Das chinesische Experiment sei "erschreckend" vor allem deshalb, da es jegliche Vorsichtsgebote missachte und völlig unbekannte Folgen in Kauf nehme. "Kein Medikament etwa für Parkinson darf am Menschen angewendet werden, wenn es gleichzeitig Gehirntumor auslöst", verdeutlichte die Expertin.

Heikel sei der Eingriff jedoch auch aus weiteren Gesichtspunkten - allen voran deshalb, da nicht nur das Individuum betroffen sei. "Die Veränderungen - und damit auch die Probleme - werden über Generationen weitervererbt", betonte Kummer. Drittens sei die embryonale Forschung auch per se höchst umstritten, aufgrund der vielen für ein Resultat vernichteten Embryonen.

### **Bekanntgabe per YouTube**

Am Montag hatte He Jianku von der Universität Shenzhen per YouTube-Video bekanntgegeben, er habe das Erbgut von zwei soeben geborenen Zwillingmädchen noch in den befruchteten Eizellen genetisch verändert. Durch die Entfernung eines Gens für den Rezeptor CCR5 habe er jene "molekulare Eintrittspforte" weggenommen, durch die HIV/Aids-Viren in Zellen gelangen können. Der Versuch wurde im chinesischen Register für klinische Studien eingetragen, eine wissenschaftliche Veröffentlichung über das Gelingen des Experiments existiert aber bisher nicht. Jianku sei durch die Art seiner Veröffentlichung offenbar "an maximaler Massenwirkung interessiert", befand Kummer.

International werden genetische Veränderungen in der Keimbahn des Menschen als höchst bedenklich angesehen und strikt abgelehnt, da die jeweils Betroffenen die modifizierten Erbanlagen an ihre Kinder und Kindeskinde weitergeben. Jinkui ertete aus eigenen Reihen bereits scharfe Kritik, unter anderem von 122 Fachkollegen aus China, die in einem gemeinsamen Protestbrief den Versuch als "verrückt" bezeichnen und von einem "Öffnen der Büchse der Pandora" sprechen. IMABE-Geschäftsführerin Kummer bedauerte, dass trotz der Proteststürme die Forschungsgemeinschaft dennoch nicht mit einer Stimme spreche.

Grund dafür seien die vielfältigen Interessen, die im Hintergrund mitspielten.

Ähnlich wie Kummer hatte auch der Genetiker Markus Hengstschläger in einem Interview mit der Austria Presseagentur von einem "fatalen" Ausgang des Versuchs gewarnt. Dieser stehe stark im Gegensatz zur über Millionen Jahre verlaufenden Entwicklung des Homo Sapiens und erlaube weder ein Zurückdrehen noch eine Folgenabschätzung. Die CRISPR/Cas9-Methode sei zwar ziemlich genau, funktioniere jedoch nicht immer exakt, wodurch es zu "Effekten abseits des eigentlich Ziels" kommen könne. "Darüber hinaus ist es ein Eingriff in die Evolution. Wir verändern den Menschen. Das holen wir nicht mehr zurück", so Hengstschläger. Der Deutsche Ethikrats-Vorsitzende Peter Dabrok, sprach von einem "Super-GAU".

### **Moraltheologe: Europa am Zug**

Für den Mediziner und Moraltheologen Matthias Beck kommt der Vorfall aus China nicht überraschend: Schon im Frühjahr 2016 bei einem Weltkongress der Ethikkommissionen in Berlin habe der chinesische Vertreter "händeringend darum gebeten, dass Europa in Sachen CRISPR/Cas9 den Chinesen Einhalt gebietet, da die Genschere in China bereits bei Embryonen angewendet werde, wie er sagte", berichtete der Fachexperte, der der Bioethikkommission im Bundeskanzleramt angehört. Aufgrund der Weitervererbung der Manipulation an alle weiteren Generationen sei eine globale Regelung für die umstrittene Methode dringend nötig. Diese könne am ehesten von Europa ausgehen, so Beck im Interview mit "Kathpress".

Als ethisch notwendig sah Beck momentan besonders die wissenschaftliche Begleitung der beiden chinesischen Zwillinge, an denen die Keimbahnveränderung vorgenommen worden war. "Jeder Vernünftige muss bei der Methode sagen: Hände weg! Sobald sie jedoch einmal durchgeführt wurde und Menschen davon betroffen sind, muss man sie beobachten und hinsehen, welche Schäden die Folge sind, ohne sie dabei zu bedrängen. Das wäre auch wissenschaftlich geboten."