

WELT-HIRNTUMOR-TAG AM 08. JUNI 2018

Zerstörer-Viren sollen bösartigen Hirntumor stoppen

- Erste Patienten-Studien stehen kurz bevor.
- Genetisch veränderte Viren bekämpfen den Krebs im Kopf.
- Männer zwischen 60 und 70 Jahren am häufigsten betroffen.

Frankfurt, 06. Juni 2018 – Das Glioblastom ist der häufigste bösartige Hirntumor bei Erwachsenen. Rund 3000 Menschen erkranken allein in Deutschland jedes Jahr, betroffen sind vor allem Männer zwischen dem 60. und 70. Lebensjahr. Zur Behandlung wird der Hirntumor operativ entfernt, danach folgen Bestrahlung und Chemotherapie – dennoch sterben die Patienten in der Regel 12 bis 15 Monate nach Ausbruch der Krankheit. Doch nun macht ein neuer Therapieansatz Hoffnung, das gefährliche Tumorzellwachstum eindämmen zu können. „Wir entwickeln spezielle Viren, die den Tumor zerstören sollen“, sagt Prof. Dr. Ulrike Naumann. Die Biologin forscht am Hertie-Institut für klinische Hirnforschung in Tübingen, einem der bundesweit größten und modernsten Zentren zur Erforschung neurologischer Erkrankungen.

„Ein Glioblastom ist besonders fies und dabei wahnsinnig clever“, sagt Prof. Naumann: „Es wächst sehr schnell und trotz operativer Entfernung entstehen innerhalb kurzer Zeit Rezidive, also erneut Tumore im Gehirn.“ Außerdem sind Glioblastome größtenteils resistent gegenüber Therapien wie Bestrahlung oder Chemo und hindern die körpereigenen Immunzellen daran, den Krebs zu attackieren. „Wir haben noch nicht vollständig verstanden, wie der Tumor tickt, aber in Labortests konnten wir nachweisen, dass bestimmte Viren die Krebszellen zerstören.“

Spezielle Viren bekämpfen den Hirntumor

Für ihre Forschung verwendet Prof. Naumann gentechnisch veränderte Adenoviren, die normalerweise Schnupfen verursachen. Diese Viren wurden so verändert, dass sie nun gezielt für den Kampf gegen Krebszellen eingesetzt werden können. Das Virus infiziert die Tumorzelle und beginnt, sich dort zu vermehren. „Durch die vielen neu entstehenden Viren platzt die Tumorzelle und die frei werdenden Viren befallen weitere, umliegende Krebszellen.“ Andere Körperzellen bleiben unbeschädigt. Aufgrund der künstlich erzeugten Virusinfektion wird außerdem das körpereigene Immunsystem auf die Tumorzellen aufmerksam und kann so die Tumorzellzerstörung selbst weiter vorantreiben. „Zurzeit testen wir die Wirkungen eines bestimmten Adenovirus, das direkt in den Tumor gespritzt wird, sich nur dort vermehren kann



und die Tumorzellen abtötet. Gleichzeitig ist das Virus mit einem Gen bewaffnet, das die körpereigene Immunabwehr gegen die Krebszellen stärkt.“

Patientenstudie kurz vor dem Start

Seit rund zehn Jahren forscht das Team von Prof. Naumann zusammen mit dem Münchner Wissenschaftler und Virologen Prof. Dr. Per Sonne Holm an den speziellen Adenoviren, die nach dem üblichen langen Genehmigungsverfahren ab Ende des Jahres an Patienten getestet werden sollen. Der Kampf gegen das Glioblastom ist der Wissenschaftlerin inzwischen zur Lebensaufgabe geworden: „Der Tumor ist einfach faszinierend, weil er so extrem ist und so anpassungsfähig. Daher bin ich nach vielen Jahren der Forschung unendlich gespannt, welche Ergebnisse die klinische Studie bringen wird.“

Hertie-Stiftung größter privater Förderer der Hirnforschung in Deutschland

Die Gemeinnützige Hertie-Stiftung fördert die Hirnforschung und hat das Hertie-Institut für Hirnforschung in Tübingen mit bislang rund 50 Millionen Euro unterstützt. Die Stiftung engagiert sich darüber hinaus in der Wissensvermittlung und informiert die Öffentlichkeit unter anderem mit der Veranstaltungsreihe „Alterserkrankungen des Gehirns“ und der Website www.dasGehirn.info. Hier wird das gebündelte Wissen über das Gehirn verständlich aufbereitet und die aktuelle neurowissenschaftliche Forschung dargestellt. Weitere Infos auch auf der Hertie-Homepage www.ghst.de.

+ **Foto:** Prof. Dr. Ulrike Naumann forscht am Zentrum für Neurologie des Hertie-Instituts für klinische Hirnforschung in Tübingen.

(**Bildnachweis:** Die Bilder dürfen von Journalisten für redaktionelle Zwecke benutzt werden.

Bitte geben Sie immer die vollständige Bildquelle direkt am Bild oder im Bildquellennachweis an: Hertie-Institut für klinische Hirnforschung (HIH) //

Fotograf: Ingo Rappers. Die Bilder dürfen nicht verfremdet oder sinnverändernd eingesetzt werden. Die Bilder dürfen nicht in einem sachfremden Zusammenhang oder Umfeld genutzt werden.)

Pressekontakt

Gemeinnützige Hertie-Stiftung

Julia Ihmels, Kommunikation

Grüneburgweg 105, 60323 Frankfurt



Tel.: +49 (0)69 66 07 56 – 162

ihmelsj@ghst.de | www.ghst.de

Über die Gemeinnützige Hertie-Stiftung

Die Arbeit der Hertie-Stiftung konzentriert sich auf zwei Leitthemen: Gehirn erforschen und Demokratie stärken. Die Projekte der Stiftung setzen modellhafte Impulse innerhalb dieser Themen. Im Fokus stehen dabei immer der Mensch und die konkrete Verbesserung seiner Lebensbedingungen.

Die Gemeinnützige Hertie-Stiftung wurde 1974 von den Erben des Kaufhausinhabers Georg Karg ins Leben gerufen und ist heute eine der größten weltanschaulich unabhängigen und unternehmerisch ungebundenen Stiftungen in Deutschland. www.ghst.de

Abmeldung Presseveröffentlichungen

Dem Erhalt von E-Mails mit Informationen der Gemeinnützigen Hertie-Stiftung bzw. ihrer Projekte können Sie jederzeit widersprechen. Senden Sie uns dazu lediglich den Hinweis „Abmelden“ als Antwort an ghs@newskontor.de.