

Pressemitteilung

Neuroonkologie: mit neuen Methoden gegen Glioblastome

17. September 2014 – Jedes Jahr wird bei 7000 Menschen in Deutschland ein bösartiger primärer Hirntumor diagnostiziert, Tendenz steigend. Diese Glioblastome sind äußerst aggressiv. Trotz intensiver Strahlen- und Chemotherapie sowie operativer Tumorentfernung sterben die meisten Patienten innerhalb der ersten zwei Jahre nach der Diagnose. Die Deutsche Gesellschaft für Neurochirurgie (DGNC) stellt auf der Neurowoche in München aktuelle Ergebnisse aus der Glioblastom-Forschung vor und berichtet über zwei neue Therapieansätze, die jetzt in öffentlich geförderten Studien untersucht werden sollen. In der einen Studie werden Tumoren minimalinvasiv mittels Laserlicht nach Vorbehandlung mit einem speziellen Farbstoff zerstört. Der Farbstoff sammelt sich im Tumorgewebe an und macht es besonders empfindlich gegenüber Laserlicht. Bei einem anderen Ansatz wird getestet, wie erfolgreich eine Impfung gegen Hirntumoren nach deren operativer Entfernung ist. „Es existieren zahlreiche neue Behandlungsansätze, die immense Hoffnungen für die Patienten bergen“, sagt Professor Walter Stummer, Vizepräsident der DGNC und Direktor der Neurochirurgischen Klinik am Universitätsklinikum Münster.

Das Glioblastom ist die Krebserkrankung, die den Menschen die meisten Lebensjahre raubt. Meistens treten diese hochaggressiven Tumoren in der sechsten Dekade auf und ihre Häufigkeit scheint langsam aber stetig zuzunehmen. Eine endgültige Heilung ist im Moment noch nicht möglich. Doch das Glioblastom ist Thema intensiver Forschung und so sind in letzter Zeit zahlreiche neue wissenschaftliche Erkenntnisse bekannt geworden, die die Behandlung der Patienten verbessern und ihre Lebenserwartung steigern sollen.

Ein Enzym hilft den Tumorzellen bei Ausbreitung und Vermehrung

Vor kurzem haben Wissenschaftler um PD Dr. Martin Proescholdt vom Universitätsklinikum Regensburg herausgefunden, dass das schon lange bekannte Stoffwechsellenzym α -Carboanhydrase-IX (CA-IX) in Glioblastomzellen überexprimiert ist. Normalerweise reguliert das membrangebundene Enzym den pH-Wert innerhalb der Zelle, indem es Kohlendioxid in Kohlensäure umwandelt. Bei Glioblastomzellen scheint es jedoch noch weitere wichtige Aufgaben zu haben und spielt möglicherweise eine wichtige Rolle bei der Ausbreitung und Vermehrung der Tumorzellen. Tumorzellen ohne CA-IX sprachen wesentlich besser auf Strahlen- und Chemotherapie an. Die Inhibition von CA-IX könnte daher ein gutes Angriffsziel für die Behandlung von Glioblastom-Patienten sein.

Nicht alle Tumorzellen sprechen auf die gleiche Therapie an

Da die sich rasant vermehrenden Tumorzellen einen immensen Bedarf an Sauerstoff und Nährstoffen haben, bilden sie rasch viele neue Blutgefäße aus. Die Behinderung der Blutgefäßbildung durch Medikamente, die einen Rezeptor auf der Zelloberfläche blockieren,

ist bereits Teil der Behandlung, schlägt aber nur bei einigen Patienten gut an. Dr. Peter Baumgarten von der Uniklinik Frankfurt hat herausgefunden, dass der Rezeptor nicht in allen Krebsgeweben gleich häufig vorkommt und deshalb nicht alle Patienten von dieser Therapie profitieren.

Sicherere und wirksamere neurochirurgische Operationen dank nTMS

Besonders kompliziert ist die vollständige operative Entfernung der Hirntumoren. Dabei sollte möglichst kein gesundes Nervengewebe beschädigt werden, da es sonst zu schwerwiegenden Ausfällen kommen kann. Besonders im Bereich der Rindenareale im Gehirn, die für Sprache und Bewegung verantwortlich sind, müssen die Neurochirurgen sehr exakt arbeiten, damit die Patienten keine Lähmungen oder Behinderungen davontragen. Mit Hilfe von navigierter Transkranieller Magnetstimulation (nTMS) können bereits vor der Operation durch die intakte Schädeldecke hindurch wichtige Gehirnfunktionen lokalisiert werden. Das erleichtert den Chirurgen die Arbeit und steigert die progressionsfreie Überlebensrate der Patienten.

Zwei neue Studien mit hohen Drittmittelfördergeldern

„Die bösartigen Hirntumoren erhalten in der Forschungsförderung zunehmend einen hohen Stellenwert und wir konnten Fördergelder in sechs- beziehungsweise siebenstelliger Höhe für zwei neue Studien einwerben“, freut sich Stummer. In dem von ihm selbst geleiteten Projekt wird untersucht, ob Glioblastome mithilfe von Farbstoffen und Laserlicht effektiv zerstört werden können. Professor Michael Christoph Sabel, Leiter der Neurochirurgischen Klinik der Uniklinik Düsseldorf, wird testen, wie erfolgreich eine Impfung gegen Hirntumoren nach deren operativer Entfernung mittels dendritischer Zellen ist.

Psychoonkologen helfen Patienten und Angehörigen

Doch nicht nur die Neurochirurgen sind bei der Behandlung von Glioblastomen gefragt. Die Ängste und Belastungen von Hirntumorpatienten und ihren Angehörigen werden von Psychoonkologen zunehmend aufgeschlüsselt und fließen in das therapeutische Gesamtkonzept ein. „Wenn wir die Überlebensrate der Patienten steigern wollen, müssen wir fachübergreifend zusammenarbeiten und Strukturen zum Vorteil der Patienten aufbauen“, betont Stummer.

Medienkontakt

Prof. Dr. med. Walter Stummer

Vizepräsident der DGNC

Direktor der Klinik für Neurochirurgie, Universitätsklinikum Münster

Albert-Schweitzer-Campus 1, Gebäude A 1

48149 Münster

Tel.: +49 (0)251 834 74 72; Fax: +49 (0)251 834 56 46

E-Mail: Walter.Stummer@ukmuenster.de

Pressestelle der Neurowoche

E-Mail: presse@dgn.org; Tel.: +49 (0)89 46 14 86 22

Pressezentrum Neurowoche vom 15. September bis 19. September: +49 (0)89 94 97 95 00

Pressesprecher der DGN

Prof. Dr. med. Hans-Christoph Diener, Essen

Über die Neurowoche

Die Neurowoche, der größte interdisziplinäre Kongress der deutschsprachigen klinischen Neuromedizin, findet vom 15. bis 19. September 2014 in München statt. Unter dem Motto „Köpfe – Impulse – Potenziale“ tauschen sich bis zu 7000 Experten für Gehirn und Nerven über die medizinischen, wissenschaftlichen und gesellschaftlichen Entwicklungen in der Neuromedizin aus. Veranstalter ist die Deutsche Gesellschaft für Neurologie (DGN). Beteiligt an der Neurowoche sind die Gesellschaft für Neuropädiatrie (GNP), die Deutsche Gesellschaft für Neuropathologie und Neuroanatomie (DGNN) mit ihren Jahrestagungen sowie die Deutsche Gesellschaft für Neuroradiologie (DGNR) und die Deutsche Gesellschaft für Neurochirurgie (DGNC).

www.neurowoche2014.org