

# Kampf gegen tödlichen Hirntumor

**Greifswalder Wissenschaftler erforschen eine neue Therapiemöglichkeit und stehen vor dem Durchbruch.**

05.02.2014



*Blick in den Operationssaal der Greifswalder Neurochirurgischen Klinik. Modernste Technik wird bei den Eingriffen verwendet. © Foto: Universitätsklinik/Matthias Trenn*

**Greifswald.** Diagnose Hirntumor! Erschreckend, niederschmetternd und oft tödlich. Greifswalder Mediziner und Forscher arbeiten emsig an neuen Therapiemöglichkeiten. Eine dieser Wissenschaftler ist die Humanbiologin Sandra Bien-Moeller. Zusammen mit Professor Henry Schroeder, Direktor der Neurochirurgie am Universitätsklinikum, will sie die Überlebenschancen beim sogenannten Glioblastom verbessern. Wird der aggressivste unter den Hirntumoren diagnostiziert, verbleiben im Schnitt nur 14 Monate bis zum Tod. Bien-Moeller und ihrem Team ist es gelungen, ein Protein zu entschlüsseln, welches maßgeblich am Wachstum der Tumorzellen beteiligt ist und dadurch das Überleben der Patienten negativ beeinflusst. „Wir müssen nun in weiteren Experimenten klären, was genau mit den Tumorzellen geschieht, wenn wir dieses Protein gezielt ausschalten“, erklärt Bien-Moeller.

Ein Glioblastom kann jeden treffen. Schriftsteller David Servan-Schreiber, Massachusetts´ Senator Edward Kennedy sowie Eishockeynationalspieler Robert Müller verloren den Kampf und starben. „Ganz egal ob Kind oder Greis, es gibt keine altersbedingte Abgrenzung“, berichtet Schroeder. Bien-Moeller: „Unsere Studien haben allerdings ergeben, dass die 50- bis 60-Jährigen am häufigsten betroffen sind.“

Die Beschwerden der Patienten sind zunächst meist unauffällig. „Kopfschmerzen oder Einschränkungen beim Sehen und Hören können auftreten“, so Schroeder. Entscheidend sei, auf welche Region des Gehirns der Tumor drückt. „Akut wird es, wenn Lähmungen des Gesichts oder der Gliedmaßen auftreten, dann muss möglichst schnell operiert werden“, erzählt Schroeder. Wesensveränderungen können ebenso auftreten, oft kommt eine akute Müdigkeit und Antriebslosigkeit hinzu. Professor Schroeder stellt pro Jahr rund 100 Neudiagnosen, die Hirntumore betreffen. Der 51-Jährige sagt: „Nicht jeder ist ein Glioblastom.“

Das Hauptproblem am Glioblastom ist, dass der Tumor unstrukturiert wächst. „Eine erfolgreiche Operation mit möglichst vollständiger Entfernung des Tumors bringt keine

Sicherheit dafür, dass der Hirntumor nicht woanders erneut entsteht“, berichtet Bien-Moeller. Das Problem: Die Tumorstammzelle lässt sich meist nicht beseitigen. „Die Folge ist das Wiederaufflammen des Tumors“, so die 37-jährige Forscherin. Darum seien die Therapiemöglichkeiten so beschränkt. Allerdings könnte es mit dem ausgeschalteten Wachstumsprotein bald möglich sein, die Therapie beim Glioblastom entscheidend zu verbessern. „Eine Kommission mit Gutachtern prüft derzeit unsere Erkenntnisse“, erzählt Bien-Moeller. Bisher blieb neben einer Operation nur die Bestrahlung und Chemotherapie.

„Die Erforschung des Glioblastom ist aufgrund des zumeist tödlichen Verlaufs sehr wichtig“, so Schroeder. Für ihn seien die Fälle bitter, bei denen seine ärztliche Kunst an ihre Grenzen stößt.

Schroeder: „Meine Arbeit hat mir eine andere Sicht auf das Leben gegeben.“ Der gebürtige Prenzlauer genieße sein Dasein nun viel mehr als früher und lasse sich nicht mehr so leicht aus der Ruhe bringen. „Ich bin ausgeglichener, wenn es Ärger im Privaten oder anderswo gibt“, sagt er.

Auch wenn das Glioblastom in der Regel tödlich verläuft. Wunder gibt es immer wieder. Schroeder operierte am 4. März 1999 eine damals 20-Jährige. Der Tumor wurde entfernt und untersucht. „Die erschütternde Diagnose: Glioblastom“, erinnert sich Schroeder. Die junge Frau wurde danach bestrahlt und regelmäßige Untersuchungen folgten. Schroeder: „Mittlerweile hat sie geheiratet und ein Kind bekommen, es geht ihr gut.“ Ein ungewöhnlicher Fall, findet auch Bien-Moeller: „Langzeitüberlebende sterben im Schnitt nach etwa vier Jahren.“

### **Das Glioblastom**

**Das Glioblastom** ist der häufigste bösartige hirneigene Tumor bei Erwachsenen. Aufgrund der sehr schlechten Prognose hat die Weltgesundheitsorganisation das Glioblastom als Grad IV bei den Tumoren des zentralen Nervensystems eingestuft. Eine endgültige Heilung kann derzeit nicht erreicht werden. Hirntumore machen mit etwa zwei Prozent aller Krebserkrankungen einen vergleichsweise geringen Anteil aus.

Bei der Ursachensuche tapen die Wissenschaftler im Dunkeln. Weder die Ernährung noch Rauchen, Alkoholkonsum und Stress spielen dabei eine Rolle. Für den negativen Einfluss von Mobiltelefonen oder Hochspannungsleitungen gibt es aktuell keine fundierten Belege.

*Matthias Trenn*