

# „ICH DARF WEITERLEBEN“

Heidelberg (wad) – Als die Ärzte bei Bahriye S. Metastasen im Gehirn entdecken, verschlechtert sich ihre Prognose schlagartig. Erste Forschungsergebnisse eines von der Deutschen Krebshilfe geförderten Projekts lassen die Krebspatientin nun wieder hoffen.



**E**in Zentimeter“ – als Bahriye S. diese entscheidenden Worte aus dem Mund ihrer Ärztin Dr. Berghoff vernimmt, ballt sie die Faust vor Freude, Tränen der Erleichterung laufen ihr über das schmal gewordene Gesicht. In dem hellen Sprechzimmer der Thoraxklinik Heidelberg blicken beide Frauen gebannt auf den Computerbildschirm. Den aktuellen Befund zeigt eine MRT-Aufnahme des Gehirns der Patientin: Der Tumor im Kopf von Bahriye ist geschrumpft. „Ich bin so froh, dass ich Hilfe gefunden habe, das ist ein Geschenk“, freut sich die 62-Jährige. Seit über zwei Jahren bangt die gebürtige Türkin um ihr Leben und jetzt hat sie Gewissheit: „Ich darf weiterleben.“

2014 feiert Bahriye die Hochzeit ihrer Tochter. Nur einige Wochen darauf trifft sie eine völlig unerwartete Diagnose – nach einer routinemäßigen Blutuntersuchung, die sie regelmäßig wegen ihres Rheumas durchführen lässt. Doch dieses Mal passen die Ergebnisse so gar nicht zu dem Rheumaleiden. Sie wird in die Thoraxklinik in Heidelberg überwiesen, wo sich der Verdacht bestätigt: Bahriye hat Lungenkrebs, ein sogenanntes Lungen-Adenokarzinom. Zu diesem Zeitpunkt ist sie 58 Jahre alt, steht mitten im Leben: berufstätig, verheiratet, eine Tochter. Plötzlich ist sie Krebspatientin. Nach der ersten Operation geht es ihr zunächst gut. Doch im Sommer 2015 wendet sich das Blatt. Von einem Tag auf den anderen nimmt Bahriye ihre gewohnte Umgebung nicht mehr eindeutig wahr. „Ich sah Lichterflimmern, Farben, Doppelbilder und konnte mich nur noch schwer orientieren.“ Der Hausarzt schickt sie umgehend ins Krankenhaus. Es folgen weitere Untersuchungen, die keinen Zweifel an dem erschreckenden Befund zulassen: Gehirnmetastasen haben sich gebildet, sie sind bis zu 3,3 Zentimeter groß.



**1**  
Bahriye S. fasst neuen Lebensmut...

**2**  
...Die letzten MRT-Bilder zeigen einen geschrumpften Tumor.

Es ist der Albtraum jedes Patienten: Der Krebs scheint zunächst besiegt und dann siedeln sich Tumore im Gehirn ab. Bahriye bleibt tapfer trotz der kräftezehrenden Krebstherapie, die folgt. Sie wird operiert und bestrahlt. Doch ihre Hoffnungen auf Heilung werden bitter enttäuscht. Ein paar Monate nach der Therapie sieht sie verschwommen und die Lichter sind wieder da. Schnell sind die Metastasen im Kopf nachgewachsen. Die Ärzte raten von weiteren Bestrahlungen und Operationen ab – zu gefährlich und das gesunde Gehirn würde erheblich angegriffen. Die Kräfte der Endfünfzigerin lassen deutlich nach. „Jeder Schritt beim Treppensteigen war eine Qual“, schildert Bahriye S. die damalige Situation. Mal raus aus der Wohnung, sich unter Menschen mischen und ablenken – alles für sie nicht machbar. Die Schmerzen sind einfach zu mächtig – der Tumor im Kopf ist sehr groß und außerdem hat sich in dessen Umfeld Wasser angesammelt. Hohe Dosen Kortison verbessern ihren Zustand nicht und die Nebenwirkungen sind erheblich. Bahriye ist bald fast blind. Der Sehnerv am Hinterkopf wird stark von der Gehirnmetastase beeinträchtigt. „Ich fühlte mich wie eine Gefangene in meiner eigenen Wohnung, meine Lage war aussichtslos.“ Die sonst so tapfere Frau ist verzweifelt. „Wir hatten für Weihnachten einen Urlaub gebucht“, sagt sie leise, versucht die aufkommenden Tränen zu unterdrücken, denn ihr ist bewusst: Jetzt wird es kritisch, ihr Leben steht auf dem Spiel.

## Warum bilden sich Metastasen im Gehirn?

Dank der Fortschritte in der Krebsmedizin gibt es mittlerweile Hoffnung für Betroffene wie Bahriye. Ihr Schicksal scheint nicht mehr ausweglos, als sie im Universitätsklinikum Heidelberg von Dr. Anna Berghoff behandelt wird. Die junge Ärztin forscht intensiv auf dem Gebiet der Metastasenentstehung, im Rahmen eines von der Deutschen Krebshilfe geförderten wissenschaftlichen Verbundprojektes unter der Leitung von Professor Frank Winkler. „Wir wollen die Metastasenbildung besser verstehen und Wege finden, diesen Prozess zu verhindern. Denn Tumorabsiedlungen im Gehirn sind überaus limitierend für das Überleben der Patienten, da diese Erkrankung starke Symptome verursacht“, erklärt Berghoff das Ziel des einzigartigen Verbundprojektes. Krebsforscher an Kliniken in Düsseldorf, Duisburg-Essen, Frankfurt am Main, Hamburg und Heidelberg haben sich zusammengeschlossen, um verschiedene Angriffspunkte für erfolgversprechende Therapiemöglichkeiten zu finden. „Das Konsortium lebt von seiner Mannigfaltigkeit, denn viele Köpfe denken besser“, begründet Berghoff den Zusammenschluss der wissenschaftlichen Arbeitsgruppen. Dreimal in der Woche steht die Ärztin in ihrem Forschungslabor, zu dem sie von der Klinik aus mit dem Rad in 15 Minuten quer durch Heidelberg fährt. >>>

Berghoff kann bei der Behandlung von Bahriye auf Ergebnisse des Forschungsprojektes zurückgreifen. Die Wissenschaftlerin hofft, dass ein sogenanntes Anti-Angiogenese-Medikament das Tumorstadium eindämmt und die den Tumor umgebenden Wasseransammlungen, auch Ödeme genannt, reduziert. Sie verabreicht das Medikament und bereits nach wenigen Tagen zeigen sich positive Effekte. Der Zustand von Bahriye S. verbessert sich zusehends, das Krebswachstum stagniert. Ein halbes Jahr nach Therapiebeginn kann sie wieder sehen, wenn auch nur in Umrissen, denn die sogenannte „Kortikale Blindheit“ ist durch die Reduktion der Ödeme zurückgegangen – die Schmerzen auch und der Krebs ist für den Moment unter Kontrolle. Ein großartiger Erfolg. „Wenn ich mich waschen und meine Tochter bekochen kann, bin ich der glücklichste Mensch der Welt. Ich kann jetzt sogar wieder alleine zum Bäcker gehen“ – Bahriye strahlt über das ganze Gesicht und umarmt ihre Ärztin.

Diesen Erfolg ermöglichten die ersten Forschungsarbeiten von Professor Winkler und seinem Team. Sie belegen, dass durch die Anti-Angiogenese-Therapie die Blutgefäßneubildung gehemmt wird. Da Lungenkarzinom-Metastasen sehr von der Neubildung von Gefäßen abhängig sind, kann durch den anti-angiogenen Effekt das Auftreten von Gehirnmetastasen verhindert werden. Bei Bahriye sind die Metastasen zwar schon vorhanden, aber der Tumor im Kopf und die Wasseransammlungen sind kleiner geworden und die Symptome wurden gelindert. Das Medikament, das diese positiven Effekte erzielt, ist bereits zugelassen – allerdings ist die Behandlung bei einer Patientin mit Gehirnmetastasen neu. „Patientengeschichten wie die von Bahriye S. motivieren mich. Ich möchte patientenrelevante Ergebnisse schaffen, und das ist in diesem Verbundprojekt möglich. Deswegen stehe ich auch gerne mal bis nachts im Labor,“ betont Dr. Berghoff. Dennoch: Niemand weiß, wie lange die Behandlung von Bahriye wirksam ist. „Mit der Therapie können wir die Erkrankung kontrolliert halten, auch wenn sie nicht weggeht“, so Berghoff. Metastasen sind noch immer die Haupt-Todesursache bei Krebspatienten. Aus diesem Grund sind solche wissenschaftlichen Verbundprojekte, in denen mehrere Gruppen zusammenarbeiten, wichtig.

Bahriye ist sich ihrer Situation bewusst: „Ich habe nur den heutigen Tag. Was morgen ist, weiß ich nicht.“ Trotz allem ist sie dankbar für die geschenkte Lebenszeit. Sie kann wieder ihre Fernsehserien sehen und schafft die Treppenstufen vor die Haustür nun alleine. Vorsichtig schmiedet sie Pläne, auch wenn sie weiß, dass ihr nicht mehr viel Zeit bleibt. „Ich will noch einmal meine Mutter in der Türkei sehen. Vielleicht auch zu unserem Sommerhaus reisen, dort hatte ich immer eine gute Zeit.“ ■

## „Ich bin eine translationale Forscherin.“

*Dr. Anna Berghoff steht für ihre Arbeit im Verbundprojekt auch mal bis spät in der Nacht im Labor.*



## Nahe am Patienten



Prof. Dr. Frank Winkler,  
Neurologische Klinik des Uni-  
versitätsklinikums Heidelberg.

### Was ist das Ziel des Verbundprojektes?

Mehrere wissenschaftliche Arbeitsgruppen aus Deutschland haben sich zusammengeschlossen und möchten in dem von der Deutschen Krebshilfe geförderten Projekt erforschen, wie Gehirnmetastasen entstehen und sich letztendlich verhindern lassen.

### Was zeichnet Ihre Forschung aus?

Wie schafft es die Krebszelle, in das Gehirn zu kommen und anzuwachsen – und wie können wir da eingreifen? Das Konsortium ist die erste internationale Gruppe, die sich darüber Gedanken macht, das ist einzigartig. Unsere Forschung ist besonders relevant für Krebspatienten mit Lungen-, Brust- oder Hautkrebs, da bis zu 50 Prozent der Betroffenen Gehirnmetastasen entwickeln und oft daran versterben. Nach Abschluss der dreijährigen Förderperiode wollen wir das vielversprechendste Therapiekonzept in einer klinischen Studie überprüfen.

### Sie haben das Projekt initiiert und leiten es heute. Was ist Ihre Motivation?

Unsere Forschung ist klinisch relevant. Das bedeutet, unsere im Labor gewonnenen Erkenntnisse können so schnell wie möglich den Betroffenen zugutekommen. Dieser translationale Ansatz begeistert mich, was Besseres kann ich mir nicht vorstellen.