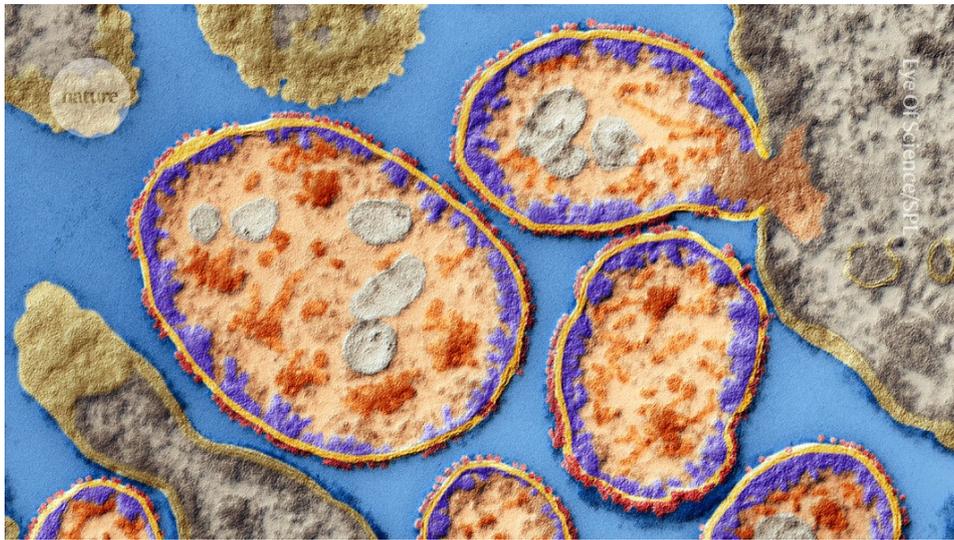


Wissenschaftlerin behandelt ihren eigenen Krebs mit im Labor gezüchteten Viren

Eine Virologin behandelte erfolgreich ihren Brustkrebs mit im Labor gezogenen Viren und wirft ethische Fragen zur Selbstexperimentation auf.



Eine Wissenschaftlerin, die erfolgreich ihren eigenen **Brustkrebs** behandelt hat, indem sie den Tumor mit im Labor gezüchteten Viren injizierte, hat eine Diskussion über die Ethik der Selbstversuche ausgelöst.

Beata Halassy stellte 2020 im Alter von 49 Jahren fest, dass sie Brustkrebs an der Stelle einer vorherigen Mastektomie hatte. Es handelte sich um die zweite Rückkehr an dieser Stelle, seit ihr linke Brust entfernt worden war, und sie wollte sich keiner weiteren Chemotherapie unterziehen.

Halassy, Virologin an der Universität Zagreb, studierte die Literatur und entschloss sich, die Sache mit einer nicht

bewährten Behandlung selbst in die Hand zu nehmen.

Ein in der Zeitschrift Vaccines im August veröffentlichten Fallbericht¹ beschreibt, wie Halassy eine Behandlung namens **onkologische Virotherapie** (OVT) selbst anwendete, um ihren eigenen Krebs im Stadium 3 zu behandeln. Sie ist seit vier Jahren krebsfrei.

Indem Halassy sich entschloss, **Selbstversuche** durchzuführen, reiht sie sich in eine lange Liste von Wissenschaftlern ein, die an dieser wenig beachteten, stigmatisierten und ethisch problematischen Praxis beteiligt sind. „Es brauchte einen mutigen Redakteur, um den Bericht zu veröffentlichen“, sagt Halassy.

Aufstrebende Therapie

Die OVT ist ein aufstrebendes Gebiet der **Krebsbehandlung**, bei der Viren sowohl krebsartige Zellen angreifen als auch das Immunsystem zur Bekämpfung anregen. Bisher fanden die meisten klinischen OVT-Studien bei fortgeschrittenem metastasiertem Krebs statt, doch in den letzten Jahren wurden sie zunehmend auf frühere Krankheitsstadien ausgerichtet. Eine OVT, genannt T-VEC, wurde in den Vereinigten Staaten zur Behandlung von metastasiertem Melanom zugelassen, aber es gibt derzeit keine zugelassenen OVT-Mittel zur Behandlung von Brustkrebs in irgendeinem Stadium weltweit.

Halassy betont, dass sie keine Spezialistin für OVT ist, aber ihre Expertise in der Kultivierung und Reinigung von Viren im Labor gab ihr das Vertrauen, die Behandlung auszuprobieren. Sie entschloss sich, ihren Tumor nacheinander mit zwei verschiedenen Viren zu behandeln - einem **Masernvirus**, gefolgt von einem Vesikulären Stomatitis-Virus (VSV). Beide Erreger sind bekannt dafür, den Zelltyp zu infizieren, aus dem ihr Tumor stammt, und wurden bereits in klinischen OVT-Studien verwendet. Ein Masernvirus wurde gegen metastatischen Brustkrebs getestet.

Halassy hatte bereits Erfahrung in der Arbeit mit beiden Viren, die beide ein gutes Sicherheitsprofil aufweisen. Der von ihr gewählte Masernvirus-Typ wird umfassend in Kinderimpfstoffen verwendet, und der VSV-Typ verursacht höchstens milde grippeähnliche Symptome.

Über einen Zeitraum von zwei Monaten wurde ihr von einem Kollegen ein Behandlungsschema mit forschungsgradigem Material verabreicht, das frisch von Halassy zubereitet wurde, und direkt in ihren Tumor injiziert wurde. Ihre Onkologen stimmten zu, sie während der Selbstbehandlung zu überwachen, damit sie gegebenenfalls zu einer konventionellen Chemotherapie wechseln konnte, falls etwas schiefging.

Der Ansatz schien effektiv zu sein: Im Laufe der Behandlung, ohne ernsthafte Nebenwirkungen, schrumpfte der Tumor beträchtlich und wurde weicher. Er löste sich auch von dem Brustmuskel und der Haut, in die er eingewachsen war, was eine chirurgische Entfernung erleichterte.

Die Analyse des Tumors nach der Entfernung zeigte, dass er gründlich von Immunzellen, den sogenannten Lymphozyten, durchzogen war, was darauf hindeutet, dass die OVT wie erwartet funktioniert hatte und Halassys Immunsystem anregte, sowohl die Viren als auch die Tumorzellen anzugreifen. „Eine Immunantwort wurde auf jeden Fall ausgelöst“, sagt Halassy. Nach der Operation erhielt sie ein Jahr lang die Krebsmedikation Trastuzumab.

Stephen Russell, ein OVT-Spezialist, der das Virotherapie-Unternehmen Vyriad in Rochester, Minnesota, leitet, stimmt zu, dass Halassys Fall darauf hindeutet, dass die viralen Injektionen halfen, ihren Tumor zu verkleinern und dessen invasive Ränder zurückgehen zu lassen.

Er glaubt jedoch nicht, dass ihre Erfahrung bahnbrechend ist, da Forscher bereits versuchen, OVT zur Behandlung von Krebs in früheren Stadien zu verwenden. Er ist sich nicht sicher, ob

jemand bisher zwei Viren nacheinander ausprobiert hat, sagt jedoch, dass es nicht möglich ist zu ermitteln, ob dies in einer Studiengröße von $n=1$ eine Rolle spielte. „Ehrlich gesagt, das Neue daran ist, dass sie es selbst mit einem Virus gemacht hat, das sie in ihrem eigenen Labor gezüchtet hat“, sagt er.

Ethisches Dilemma

Halassy fühlte sich verpflichtet, ihre Ergebnisse zu veröffentlichen. Doch sie erhielt mehr als ein Dutzend Absagen von Fachzeitschriften – hauptsächlich, sagt sie, weil die Arbeit, die sie mit Kollegen verfasste, Selbstversuche beinhaltete. „Das Hauptanliegen waren immer ethische Fragen“, sagt Halassy. Sie war besonders entschlossen, durchzuhalten, nachdem sie eine Übersicht gefunden hatte, die den Wert von Selbstversuchen hervorhebt².

Dass die Zeitschriften Bedenken hatten, überrascht Jacob Sherkow, einen Forscher für Recht und Medizin an der Universität Illinois Urbana-Champaign, der die Ethik von Selbstversuchen in der Forschung im Zusammenhang mit COVID-19-Impfstoffen untersucht hat.

Das Problem ist nicht, dass Halassy Selbstversuche unternahm, sondern dass die Veröffentlichung ihrer Ergebnisse andere dazu ermutigen könnte, konventionelle Behandlungen abzulehnen und etwas Ähnliches zu versuchen, sagt Sherkow. Menschen mit Krebs sind besonders anfällig dafür, unbewährte Behandlungen auszuprobieren. Dennoch weist er darauf hin, dass es auch wichtig ist, sicherzustellen, dass das Wissen aus Selbstversuchen nicht verloren geht. Der Artikel betont, dass Selbstmedikation mit krebsbekämpfenden Viren „nicht der erste Ansatz“ im Falle einer Krebsdiagnose sein sollte.

„Ich denke, es fällt letztendlich in die Kategorie ethisch, aber es ist kein klarer Fall“, sagt Sherkow und fügt hinzu, dass er sich gewünscht hätte, dass ein Kommentar zur ethischen Perspektive veröffentlicht worden wäre, der neben dem Fallbericht

erschienen ist.

Halassy hat keine Bedauern über ihre Selbstbehandlung oder ihren unermüdlichen Publikationsdrang. Sie glaubt nicht, dass jemand versuchen würde, ihr Beispiel zu folgen, da die Behandlung viel wissenschaftliches Wissen und Know-how erfordert. Und die Erfahrung hat ihrer eigenen Forschung eine neue Richtung gegeben: Im September erhielt sie Fördermittel, um OVT zur Behandlung von Krebs bei Haustieren zu untersuchen. „Der Fokus meines Labors hat sich aufgrund der positiven Erfahrung mit meiner Selbstbehandlung vollständig verändert“, sagt sie.

1. Forčić, D. et al. Vaccines 12, 958 (2024).

Artikel
PubMed
Google Scholar

2. Hanley, B. P., Bains, W. & Church, G. Rejuv. Res. 22, 31-42 (2019).

Artikel
PubMed
Google Scholar

Referenzen herunterladen

Details

Besuchen Sie uns auf: natur.wiki