

Kat Arney: „Aufstand der Zellen“

Darwinismus im Inneren des Körpers

Von Susanne Billig

Deutschlandfunk Kultur, Lesart, 28.10.2025

Sind die zunehmenden Krebserkrankungen tatsächlich eine moderne Zivilisationserscheinung, ausgelöst durch schlechten Lebensstil und Umweltgifte? Oder steht dahinter ein tieferes biologisches Prinzip? Die Wissenschaftsjournalistin Kat Arney stellt die Evolution selbst in den Fokus.

Krebs ist so alt wie das vielzellige Leben selbst. Das ist die provokante These des neuen Buches von Kat Arney, „Aufstand der Zellen“. Schon Fossilien aus der Triaszeit zeigen Tumore in den Knochen urzeitlicher Schildkröten, und selbst bei Dinosauriern fanden Forscherinnen und Forscher deutliche Spuren der Krankheit.

Der Blick der Autorin ist so aufschlussreich wie ernüchternd: Sobald Zellen anfangen, sich zu spezialisieren und einem gemeinsamen Körper zu dienen, tauchten auch rebellische Zellen auf, bereit, die neuen Regeln zu brechen und allein das eigene Weiterleben durchzusetzen. So gesehen wird Krebs zum unvermeidlichen Preis des zellulären Lebens in Gemeinschaft.

Evolutionäres Drama

Wissenschaftlich präzise und hochaktuell, mit erzählerischem Talent und griffiger, teils geradezu deftiger Sprache („Arschloch-Amöben“) beschreibt die Autorin diese Rebellion der Zellen als evolutionäres Drama. Anhand vieler Beispiele kann sie zeigen: Ein Tumor ist keine homogene Masse gleicher Zellen, sondern eine Miniaturgesellschaft mit eigenen Machtkämpfen.

Mutierte Zellen wetteifern um Nährstoffe, passen sich an, überlisten Medikamente und verdrängen ihre Konkurrenten. Krebs ist, so zeigt die Autorin überzeugend, purer Darwinismus im Inneren des Körpers und ein evolutionäres Experiment im Zeitraffer.

Kritik der Krebsforschung

Die Krebsforschung habe diese Perspektive jahrzehntelang vernachlässigt, kritisiert die Autorin. Statt die Krankheit als sich entwickelndes

Kat Arney

Aufstand der Zellen

Warum Krebs in unserem Körper entsteht und wie neue Therapien ihn überlisten können

Aus dem Englischen von
Jens Hagedstedt und Ursula Held

C.H. Beck, München 2025

432 Seiten

28 Euro

Ökosystem zu verstehen, konzentriere sich die Forschung auf einzelne Gene – in der Hoffnung, den einzelnen „Täter“ im molekularen Puzzle zu identifizieren. Vor allem das moderne Projekt der Präzisionsonkologie, betrieben mit enormem Aufwand und noch größeren Hoffnungen, sieht sie zum Scheitern verurteilt: Teure Medikamente, die gezielt ein mutiertes Protein blockieren, verlieren ihre Wirkung, sobald der Tumor neue Strategien entwickelt. Wie in einem Kinderspiel schlagen wir fortwährend nach Figuren, die unaufhörlich neu wieder auftauchen.

Wie aber könnte ein Umdenken aussehen? Auch dazu formuliert die Wissenschaftsjournalistin klare Vorstellungen: Wenn Krebs ein Produkt der Evolution ist, muss auch die Therapie evolutionsbiologisch angelegt werden. Statt Tumore mit maximaler Härte zu bekämpfen – und damit die resistentesten Zellen zu fördern – plädiert sie für „adaptive Strategien“. Es geht darum, betont sie, Tumorzellen in eine evolutionäre Sackgasse zu locken. Das kann gelingen, wenn man immer besser lernt, das komplexe Geschehen in einem Tumor zu kartieren und sein Wachstum über Jahre hinweg geschickt zu kontrollieren.

Modernes Leben als Brandbeschleuniger

Und die moderne Lebensweise mit Rauchen, schlechter Ernährung und Umweltgiften? Auch sie verliert Kat Arney nicht aus dem Blick. Solche Karzinogene wirken als Brandbeschleuniger für die Entwicklung von Krebszellen im Körper, die – und hier schließt sich der Kreis zur evolutionsbiologischen Betrachtung – mit steigender Lebenserwartung allerdings fast unvermeidbar sei.

Der Kampf gegen Krebs kann nicht gewonnen, aber die Krankheit kann klüger verstanden und eingedämmt werden – das ist die Botschaft dieses Buches.