

# Was haben Terroristen mit Tumorzellen zu tun?

Helge Köhler

So vielfältig die Themen und Bereiche der einzelnen Wissenschaften auch sein mögen, so ähnlich sind doch die Gesetzmässigkeiten, mit denen Wissenschaftler Probleme zu erklären und zu lösen versuchen. Diese Modelle scheinen universalen Charakter zu haben. Aus diesem Grund ist es nicht ungewöhnlich, dass dieselben Prinzipien, die zur Steuerung von gesellschaftlichen Phänomenen angewendet werden, auch in der Bekämpfung von Krankheiten erfolgreich sein könnten und umgekehrt.

Tumorzellen und Terroristen verhalten sich prinzipiell ähnlich. Sowohl bei Tumorzellen als auch bei Terroristen hat ein Vorgang der Entdisziplinierung stattgefunden: Gesetzmässigkeiten des Zusammenlebens in einem Zellverband bzw. in einer Gesellschaft werden ignoriert. Jegliches Handeln gehorcht nur noch einem zerstörerischen Programm, wobei nicht etwa ein übergeordnetes Ziel die Ausrichtung aller Handlungen determiniert, sondern die Destruktion an sich den erklärten Endpunkt darstellt. Beide Entitäten nutzen das System, welches sie zerstören wollen, schamlos aus, bevor sie den tödlichen Schlag ausführen (Terroristen sind oft Empfänger von Leistungen des sozialen Netzes, Tumorzellen drainieren die Blutgefässe ihres Mutterorgans). Trotz dieser Entdisziplinierung sind Tumorzelle und Terrorist schwer erkennbar, da sie dem System, das sie negieren, entstammen und deshalb im Vergleich zu Bakterien und Viren einerseits oder extraterrestrischen Aliens andererseits nur schwache antigene Eigenschaften aufweisen. In dieser Weise getarnt, können sie lange Zeit existieren und ihre tödlichen Pläne in Ruhe und Anonymität vorbereiten. Auch das Credo ihres Wirkens ist bei Tumorzellen und Terroristen ähnlich: Beide bekämpfen ein System, welches für ihr eigenes Überleben essentiell ist. Falls sie ihr Ziel erreichen (den Tumorzellen gelingt dies leider noch allzu oft, den Terroristen glücklicherweise [bis anhin noch] seltener), gehen sie unweigerlich mit dem sie bedingenden Gefüge (Körper, Staat) zugrunde. Somit ist ihre Biologie höchst undarwinistisch, vorausgesetzt man definiert das Überleben als oberstes Ziel. Wenn man nach Ursachen für Radikalisierung und «Entartung» fragt, wenn man Auslösemechanismen für das Ausscheren aus dem Verband finden will, dann stösst man bei den frühen Stadien der Tumorgenese und bei der Entwicklung terroristischen Verhaltens auf qualitativ ähnliche Phänomene. Oft liegt der Ungehorsam in einem chronischen Reizzustand begründet und mündet in eine Revolte gegen das Kollektiv, das für Schmerz und Leid verantwortlich zu sein

scheint. Spartacus griff nicht zum Schwert, weil er primär seine politischen Ambitionen ausleben wollte, sondern um den Demütigungen und der Drangsal ein Ende zu bereiten; bei der Tumorgenese promovieren Entzündungsreize das Zellwachstum zunächst mit dem Ziel, sich gegen die zellschädigende Noxe abzuschotten. Diese Mechanismen sind, solange sie sich innerhalb festgelegter Grenzen manifestieren, physiologisch und legitim, da sie auf die Beendigung eines krankmachenden Reizzustandes abzielen. Wenn diese Prozesse jedoch unkontrolliert ablaufen, wenn die Beziehung zwischen der Intensität einer Noxe und der Ausprägung der Reaktion nicht mehr linear ist, dann sind die Schleusen für Tumorwachstum und Terrorismus geöffnet. Sowohl maligne Entartung als auch Terrorismus finden ihren Ursprung also in einer Fehlregulation zwischen Reiz und Reaktion. Im Gegensatz zum erlaubten und physiologischen «zivilen Ungehorsam» und im Gegensatz zu einer adäquaten Gewebereaktion auf eine Noxe, sind Terrorismus und invasives Tumorwachstum pathologisch, da sie deregulierende, chaotische Prozesse initiieren und weil das ursprünglich (vermutlich) bestehende Ziel der Protektion gegen jenes der Destruktion ausgetauscht wurde.

Aber wie kann man diese Geisseln der Menschheit erfolgreich bekämpfen, wie den biologischen Terror durch Tumorzellen und den gesellschaftlichen Terror durch fundamentalistische «Gotteskrieger» aufhalten? Sowohl in der Medizin als auch in der Gesellschaft sind die Ergebnisse bisher unbefriedigend. Etablierte Methoden wie Chemotherapien und Kriege sind zu einem nicht geringen Teil psychologisch motiviert. Sie suggerieren, dass durch eine gewaltige Kraftanstrengung zum Preis grosser eigener Opfer das Böse und Kranke gestoppt und vernichtet werden könne. Sie dienen überdies in erheblichem Mass zur Beruhigung der aufgewühlten und verängstigten Seele. Präzision und Effizienz dieser Strategien sind weit davon entfernt, den berechtigten Erwartungen an eine kühl kalkulierte und intelligente Aktion genügen zu können. So verständlich diese Massnahmen auch sind, so vermögen sich dennoch nicht mehr, als der Hydra einen Kopf abzuschlagen, bevor zwei neue nachwachsen. Oft steht der Nutzen dieser Kraftakte nicht in einem angemessenen Verhältnis zum Schaden, den sie anrichten. In einer grossen Zeitung war neulich ein interessanter Gedanke zu lesen. Nicht die Amerikaner oder Europäer haben die Mittel, den unter dem religiösen Deckmantel des Islam verübten radi-

kalen Terror zu beenden. Weder moderne Laserwaffen noch zermürbende Häuserkämpfe werden das terroristische Potential wesentlich schwächen. Vielmehr muss die islamische Welt selbst dies tun. Sie steht hier ganz klar in der Pflicht. Falls die islamische Welt bei der konsequenten Opposition gegen den Terrorismus in Wort und Tat zögert, dann wird sie zusehends unglaubwürdig, und dann wird ein irreparabler Vertrauensverlust der westlichen Welt gegenüber den islamischen Ländern unweigerlich zu einer Eskalation der Spannungen führen. Die islamisch regierten Staaten müssen den Terrorismus seiner Attraktivität berauben, sein hagiologisch-heroisches Halo zerstören. Sie müssen diese unheilvolle Amalgamierung von demokratischem Islam und terroristischer Ideologie elektrolysieren, also spalten. Nur der Islam selber kann seine «mutierten» Mitglieder redziplinieren oder, wenn das nicht gelingt, aus dem Verkehr ziehen. Auf die Onkologie übertragen würde das bedeuten, dass nur die gesunde Leberzelle die degenerierte Lebertumorzelle zur Raison bringen kann und nicht etwa eine fremde Substanz von aussen. Deshalb muss jene Essenz, die aus einer embryonalen pluripotenten Stammzelle eine Leberzelle macht und welche diese immer wieder an ihre Aufgabe und ihre Bestimmung erinnert, gefunden werden und kann dann vielleicht therapeutisch eingesetzt werden. Wahrscheinlich muss man diese Essenz dort suchen, wo die Mutation stattgefunden hat. Das hiesse, nur die Leberzellen selbst oder deren Produkte könnten das Leberzellkarzinom vernichten oder verhindern, genauso, wie nur der Islam dem islamistischen Terror ein Ende zu setzen vermag. Zur Rezidivprophylaxe wird in der Onkologie das Prinzip der adjuvanten Therapie verwendet. Das Adjuvans zur Bekämpfung des Terrorismus liegt vielleicht in der wachsenden Wertschätzung des demokratischen Islam. Die aktuelle politische Lage entspricht, onkologisch gesehen, einer metastasierten Situation. Die glo-

balen Terrorzellen symbolisieren Tumorabsiedlungen. Das kompliziert natürlich die therapeutischen Überlegungen. Das mögliche Agens der gegen den Terror muss in dieser Situation umso mehr dessen Ursprung gesucht werden. In der kürzlich geäußerten Absicht auf Gewaltverzicht der IRA hat genau dieser Prozess erfolgreich stattgefunden. Nicht die permanente britische Gegenwehr hat den IRA-Terrorismus besiegt, sondern der Popularitätsverlust seiner Methoden in der irischen Bevölkerung, der Keimzelle der IRA, wirkte als Katalysator für diese erfreuliche Entwicklung.

Solange Terrorismus Angst und Schrecken verbreitet und solange Mediziner Tumorerkrankungen kennen, hat weder ein Terrorist noch eine Tumorzelle jemals über das erklärte Ziel der Zerstörung hinaus etwas erreicht. Immer endete die Aggression auch in der Vernichtung des Aggressors selbst. Eine freiheitliche pluralistische Gesellschaft ist eine Ordnung mit vielen Vorzügen. Der Nachteil dieser Gesellschaftsordnung besteht in der Gefahr, dass die Toleranz gegenüber dem Anderen und Diversen zur Toleranz gegenüber dem Kranken und Todbringenden verkommen kann, und das muss verhindert werden. Genauso, wie die immunologische Toleranz der Leber an dem Punkt enden muss, an dem Zellen sich nicht mehr an die Regeln des Zusammenlebens halten. Da viele Gesetzmässigkeiten universal sind und in verschiedenen Bereichen Gültigkeit besitzen, könnte eine gedankliche Vernetzung von Medizin-, Natur- und Gesellschaftswissenschaften zur schöpferischen Quelle für innovative Strategien werden. Es käme zu einer Konzentration von Kreativität. Prinzipien in der Medizin, welche schon lange erfolgreich angewendet werden, könnten zum Beispiel, übertragen auf die Wirtschaft, zur Senkung der Arbeitslosigkeit dienen, oder gesellschaftliche Mechanismen könnten, wenn man sie auf die Medizin adaptiert, ganz neue Therapiekonzepte hervorbringen.

Korrespondenz:  
Dr. med. Helge Köhler  
Frauenklinik Maternité  
Stadthospital Triemli  
Birmensdorferstrasse 501  
CH-8063 Zürich  
Tel. 044 466 59 78  
[helge.koehler@triemli.stzh.ch](mailto:helge.koehler@triemli.stzh.ch)