

Renaissance der Senfgasforschung an deutschen Universitäten

»Lost« ist das Synonym

Von Wolfram Metzger
Junge Welt 23.06.2011

Senfgas, könnte man meinen, gehört ins Zeughaus, wo altertümliche Waffen ausgestellt werden, die im modernen Krieg keine Verwendung mehr finden. Wer jedoch den englischen Begriff »sulfur mustard« in die zentrale internationale Datenbank für medizinisch-wissenschaftliche Literatur (»pubmed«) eingibt, kann ein wachsendes Interesse der biomedizinischen Forschung an diesem Kampfstoff feststellen. Für das Jahr 2000 sind 13 Publikationen auf internationalem Niveau aufgelistet. Bei stetig steigender Tendenz sind es im Jahr 2010 bereits 44 Artikel. Senfgas heißt so, weil es in seiner unaufbereiteten Form stark nach Senf oder Schwefel riecht. Die stinkende Flüssigkeit wurde schon 1822 von einem belgischen Chemiker beschrieben, bekam aber erst im Jahr 1916 ihre Bestimmung als chemische Waffe: Zwei Mitarbeiter von Fritz Haber, dem Pionier chemischer Kriegsführung und Nobelpreisträger am Kaiser-Wilhelm-Institut, machten den Vorschlag, das »Bis (2-chlorethyl)sulfid« als Giftgas im Ersten Weltkrieg zu verwenden. Sie hießen Fritz Lommel und Fritz Steinkopf. Das im Militärjargon gebräuchliche Senfgas-Synonym »Lost« entstand aus den ersten Anfangsbuchstaben ihrer Nachnamen.

Lost ist ein blasenbildender Wirkstoff, der die Gewebe von Haut, Lunge, Augen und Knochenmark zerstört. Das klinische Bild ist auch heute noch bekannt. Etwa 100.000 Iraner wurden Opfer von Senfgasangriffen im Iran-Irak-Krieg (1980–1988), etwa 10000 leiden heute noch an den Nachwirkungen. Das Gas sei relativ einfach herzustellen und als Waffe von Terroristen zu verwenden, warnen Senfgasforscher um Kai Kehe vom Bundeswehrinstitut für Pharmakologie und Toxikologie in München (BIPT) schon 2005 in der Zeitschrift Toxicology, Nr. 215. Zudem seien in mehreren Ländern noch große Senfgasmengen vorrätig.

Am Forschungsstandort Deutschland werden Untersuchungen zur Wirkung von Senfgas hauptsächlich an drei Instituten durchgeführt. Ziel der Arbeiten ist es, ein Gegenmittel zu finden, da trotz beachtlicher Forschungsanstrengungen in den letzten 90 Jahren noch keine spezifische Therapie entwickelt werden konnte. Führend ist das BIPT, das mit der Deutschen Sporthochschule Köln und der Johannes-Gutenberg-Universität Mainz zusammenarbeitet und publiziert.

Experimente mit Senfgas werden heutzutage meist an Zellkulturen durchgeführt. Diese ersetzen in zunehmendem Maße Tierversuche. Wirft man ein toxisches Agens auf im Reagensglas gezüchtete Zellen, kommt es zu drastischen Veränderungen im Zellverband. Mit modernen Labormethoden können Millionen von Daten zum inter- und intrazellulären Stoffwechsel erhoben werden. Der generelle Nachteil der Experimente mit Zellkulturen wie Tieren ist jedoch die mangelnde Übertragbarkeit der Resultate auf den Menschen. Deshalb weisen auch die Senfgasforscher darauf hin, daß wirklich relevante Ergebnisse nur mit klinischen Studien, also durch »Versuche am Menschen«, geliefert werden können.

Die Bundeswehr ist eine mit Präzisionswaffen ausgerüstete Hightech Armee und wird kaum jemals wieder Senfgas einsetzen. Warum werden dann Forschungsmittel dafür aufgewendet? Die Erklärung liegt wohl im Umbau der Bundeswehr zur Einsatztruppe für »humanitäre Interventionen«. Bei immer »robuster« werdenden Einsätzen zur militärischen Durchsetzung von »Freiheit« und Markt

ist mit Gegenwehr zu rechnen. Unbelehrbare, denen die Argumente für den globalen Markt nicht einleuchten und die nicht reifgeschossen werden wollen für die westliche Demokratie, könnten zu primitiven Waffen wie Senfgas greifen. Unseren Menschenrechtsaktivisten in Bundeswehruniform drohen schwer einzuschätzende Gesundheitsschäden. In diesem Zusammenhang hat die Senfgasforschung heutzutage vor allem einen psychologischen Effekt: Daß auch deutsche Rekruten verwundbar sind, wird mit der Behauptung weggewischt, man sei kurz davor, ein Antidot für das Kampfgift zu finden.