

Durchgeknallt

Medizin Hunderttausende Soldaten kehren seelisch zerrüttet aus dem Krieg zurück – haben sie in Wahrheit unheilbare Hirnschäden erlitten?

Seit vier Jahrzehnten beäugt Daniel Perl Gehirnpräparate unterm Mikroskop. „Aber so etwas“, sagt er, „hatte ich noch nicht gesehen.“ An vielen Stellen waren winzige Narben wie Streusel im Gewebe verteilt.

Die Proben, die der amerikanische Neuropathologe untersuchte, stammten von fünf toten Kriegsveteranen. Was war mit den Männern geschehen?

Zu Lebzeiten hatten sie als Soldaten der U.S. Army in Afghanistan und im Irak gekämpft. Sie hatten Granatenbeschuss und explodierende Sprengfallen überlebt. Danach, im Zivilleben, schienen sie wie verloren.

Einer der Veteranen, in 25 Dienstjahren mehrfach ausgezeichnet, kämpfte nun mit Sprachstörungen und Wutanfällen; das Autofahren fiel ihm schwer, oft war er deprimiert. Am Ende erschoss er sich.

Psychologen stellten in allen Fällen eine posttraumatische Belastungsstörung fest. Die Soldaten hatten offenbar Entsetzliches erlebt, und die Aufnahmen der Hirnscanner zeigten keinerlei sichtbare Schäden.

Der Pathologe Perl aber machte sich die Mühe, dünne Scheibchen des Hirngewebes unterm Mikroskop zu studieren. So ent-

deckte er das punktförmig vernarbte Gewebe. Und nun glaubt er zu wissen, warum das Leben dieser Männer aus den Fugen geraten war.

Das Rätsel treibt die Forschung seit einem Jahrhundert um. Schon im Ersten Weltkrieg zeigten Soldaten häufig befremdliche Symptome. Hunderttausende kehrten zerrüttet heim von der Front: schlotternd, schlaflos, von Panikattacken geplagt. In Deutschland nannte man sie die Kriegszitterer.

Besonders verheerend waren offenbar Materialschlachten wie bei Verdun, wo die Gegner einander über Wochen und Monate unter Artilleriebeschuss nahmen. Ganze Kompanien wurden dort von „nervösen Zuständen, Weinkrämpfen, Erbrechen usw. befallen“, schrieb damals ein Psychiater. In den Berichten der Soldaten selbst ist häufig vom grauenhaften Lärm der Bomben und Granaten die Rede.

Das sei kein Zufall, vermutet Perl: Wahrscheinlich waren es ebendiese Detonationen, die den Kriegszitterern so nachhaltig auf das Gehirn schlugen.

Im Ersten Weltkrieg kam erstmals in großem Umfang TNT zum Einsatz, ein Sprengstoff neuen Typs: Wenn er explodiert, breitet sich ringsum eine gewaltige Druckwelle aus, die schneller ist als der Schall. Ihre Opfer im Umkreis trifft sie ohne Vorwarnung – ein lautloser Schock. Erst kurz darauf folgt das Getöse der Detonation. In diesem Augenblick kann das Gehirn, wenn Perl recht hat, bereits irreparabel geschädigt sein.

Gut möglich also, dass der Forscher auch bei den Kriegszitterern vernarbtes Hirngewebe aufgespürt hätte. Die damaligen Ärzte aber, da sie keine äußerlichen Verlet-

zungen fanden, schlossen auf Hysterie – seinerzeit der Inbegriff weibischer Zimperlichkeit.

Beflissene Psychiater versuchten, die vermeintlichen Simulanten mit Hypnosen und erfindungsreichen Torturen wieder fronttauglich zu machen. An Grausamkeit taten sich vor allem die berühmten „Starkstromlazarette“ hervor. Die Insassen bekamen dort Elektroschocks in rascher Folge verabreicht, begleitet von militärisch gebrüllten Kommandos.

Erst jetzt, ein Jahrhundert später, erscheinen die Kriegszitterer in neuem Licht – und mit ihnen Zehntausende Soldaten von heute, die unter vergleichbaren posttraumatischen Belastungsstörungen leiden. Ähnlich rätselhaft sind die Symptome, die Aussichten auf Heilung schlecht.

Heute dürfen die Traumaopfer allerdings auf mehr Verständnis hoffen. Statt Elektroschocks bekommen sie Tabletten und Psychotherapien verschrieben. Aber kaum jemand zog bislang Hirnverletzungen als Ursache in Betracht.

Im Grunde stehen die gebrochenen Veteranen noch immer unter Schwächlingsverdacht: Waren sie einfach nicht hart genug für den Krieg?

Das ist nach der Entdeckung des Pathologen Perl kaum mehr zu halten. Die verstörte Psyche ist wohl nur ein Teil des Problems. Die Schäden in den obduzierten Gehirnen legen einen anderen Schluss nahe: Was hier waltete, ist die gleichgültige Physik der Sprengkörper.

Wenn die Druckwelle einer Detonation das Gehirn durchpulst, trifft sie auf Stoffe verschiedener Dichte: graue Substanz, weiße Substanz, Hirnflüssigkeit. Wo diese Zonen aneinandergrenzen, wirkt der Überschallschock besonders zerstörerisch.

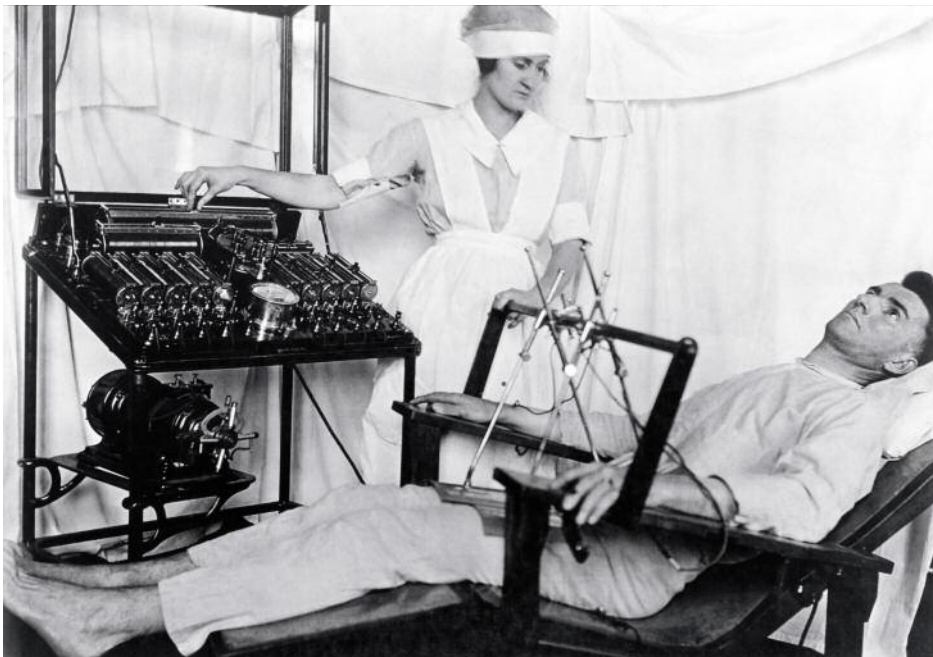
Narben zeigten sich vor allem in den Arealen, in denen der Schlaf reguliert wird, das Gedächtnis und die Selbstkontrolle der Gefühle. In den Gehirnen von Zivilisten fand Perls Forschergruppe dagegen keine solchen Spuren – auch nicht bei Leuten, die Schädelprellungen beim Sport oder bei Unfällen erlitten hatten.

Noch ist der Befund nicht gesichert; ein paar Einzelfälle genügen nicht als Beweis. Aber wenn weitere Fachleute auf ähnliche Schäden stoßen, wird sich das Bild vom Krieg ändern. Ist der Soldatenberuf dann überhaupt noch einem Menschen zumutbar?

Die blinde Gewalt der Druckwellen trifft gleichermaßen den harten Kerl wie den vorsichtigen Überlebenskünstler. Beide mögen den Granaten entgehen – aber was, wenn schon der Knall genügt, die Soldaten zu vernichten? Wer äußerlich unverletzt nach Hause kommt, kann dennoch kaputt sein fürs Leben.

Manfred Dworschak

Mail: manfred.dworschak@spiegel.de



Starkstromtherapie im Ersten Weltkrieg: Veteranen unter Schwächlingsverdacht

OTIS HISTORICAL ARCHIVES, NATIONAL MUSEUM OF HEALTH AND MEDICINE / SCIENCE PHOTO LIBRARY