

## Tschernobyl-Folgen

# Verminderte Hirnfunktionen bei Katastrophenhelfern

Zehntausende von Menschen, die nach der Tschernobylkatastrophe vom 26. April 1986 mit Sanierungsarbeiten an der strahlenden Atomreaktorruine beschäftigt waren, sind mittlerweile nicht nur von Krebserkrankungen befallen. So klagen sie über vermindertes Sprechvermögen, Depressionen, Gedächtnisstörungen und Konzentrationsprobleme. Das berichteten jetzt russische Ärztinnen und Ärzte auf dem 18. UICC International Cancer Congress Oslo 2002 einem Bericht von Reinhard Wolff für die Tageszeitung taz vom 16. Juli 2002 zufolge.

Julia V. Malova, Psychiaterin beim Moskauer Zentrum für Strahlenerkrankungen und dort speziell für Tschernobyl-ArbeiterInnen zuständig, erklärte demnach: „Unsere Theorie ist, daß auf irgendeine Weise die Blutzufuhr zum Gehirn vermindert worden war und möglicherweise noch wird.“ Da es bislang noch keine Hinweise dafür gebe, daß solche Störungen direkt auf Strahleneinflüsse zurückgeführt werden können, tappe man über die Ursachen noch im Dunkeln. Möglicherweise seien es Auswirkungen des Stresses. Die Erkrankungen seien aber in ihrer Häufigkeit signifikant höher als bei der restlichen Bevölkerung. 48 Prozent der mittlerweile gestorbenen und obduzierten SanierungsarbeiterInnen seien aufgrund von Blutgerinnseln oder Problemen mit der Blutzirkulation verstorben. Krebs komme als Todesursache mit 28 Prozent erst an zweiter Stelle.

Von den zu den Aufräumarbeiten meist zwangsrekrutierten Soldaten der Roten Armee seien knapp 20.000 in Behandlungs- und Forschungs-

programme einbezogen. Laut Malowa gehe es den meisten psychisch wie physisch schlecht. Ihnen fiel es schwer, ihre traumatischen Erinnerungen zu verarbeiten, und sie hätten oft Probleme, eine Arbeit zu finden. Sie vermißten auch Anerkennung und Unterstützung des Staates und fühlten sich um ihr Leben betrogen. Bei den Krebserkrankungen würden solche der Lungen und Luftwege dominierten.

Auf dem Kongreß in Oslo seien auch neue Zahlen zu den direkten Folgen der Tschernobylkatastrophe bei der Zivilbevölkerung in der Ukraine und in Weißrußland präsentiert worden. Danach sind mehr als 2.000 Kinder an Schilddrüsenkrebs erkrankt. Einfache Methoden wie die rechtzeitige Verabreichung von Jodtabletten seinerzeit hätten einen Großteil der Erkrankungen verhindern können, heißt es. Von den sowjetischen Behörden sei es auch versäumt worden vor dem Trinken von Milch zu warnen.

Julia V. Malova, Russian Scientific Centre of Radiology, Psychological Rehabilitation, Moscow, 18. UICC International Cancer Congress Oslo 2002, Abstract No. O 183: Cancer patients - the participants of the liquidation of the consequences of the chernobyl explosion: the aims and the recourses of the psychological rehabilitation;  
Kontakt: juliap@iki.rssi.ru

### Ergänzender Hinweis:

Bereits vor 12 Jahren warnte der weißrussische Psychiater Prof. Kondraschenko (Minsk) vor den Folgen der Katastrophe auf das Zentralnervensystem. Er berichtete von organischen Veränderungen im Gehirn strahlenbelasteter Menschen. Auch in dem Atomwaffentestgebiet bei Se-

mipalatinsk (Kasachstan) gibt es jahrzehntealte Berichte über Schäden der Nerven und der Sinnesorgane und Kopfschmerzen bei den Dorfbewohnern in der Umgebung des Testgebietes. Diese Informationen wurden im Westen nicht ernstgenommen.

## Tschernobyl-Folgen

# Fehlbildungen in Europa und der Türkei

Das sich entwickelnde Lebewesen gilt in der Strahlenbiologie als empfindlichstes System. In der Strahlenschutzgesetzgebung findet das jedoch kaum Beachtung, weil internationale Komitees überwiegend Schwellenwerte - also unschädliche Dosisbereiche - für strahleninduzierte teratogene Effekte annehmen. Die deutsche Strahlenschutzkommission setzt diesen unschädlichen Bereich bei 50 Millisievert (mSv) an. Daher dürfen schwangere Frauen nach der Novellierung der Strahlenschutzverordnung im Jahre 2001 neuerdings im Kontrollbereich arbeiten.

Nach Tschernobyl hat die Strahlenschutzkommission deshalb behauptet, daß dadurch in Deutschland eine „Schädigung des ungeborenen Lebens nicht zu befürchten ist“.

Entgegen dieser Prognose wurden jedoch in Deutschland und anderen Ländern in der näheren und weiteren Umgebung von Tschernobyl Anstiege strahlentypischer Fehlbildungen beobachtet. Über diese Befunde hat der Epidemiologe und Strahlenforscher Wolfgang Hoffmann vom Bremer Institut für Präventionsforschung, Sozialmedizin und Epidemiologie eine Übersichtsarbeit vorgelegt.

Über die schlagartige Erhöhung von Downsyndrom-Fäl-

Dafür wurde das Phänomen „Radiophobie“ erfunden, das unterstellt, daß viele Gesundheitsstörungen nach Tschernobyl nicht auf die Strahlung, sondern auf eine völlig unbegründete Hysterie der Menschen zurückzuführen seien.

S.P.

len (Trisomie 21) in West-Berlin 9 Monate nach der Radioaktivitätsfreisetzung wurde in Deutschland heftig gestritten (Strahlentelex 184-185 v. 1.9.94, S.1-2). Ähnliche Befunde ergaben sich jedoch in Schottland und Schweden.

Im Vergleich zur Periode vor dem Unfall traten in Weißrußland erhöhte Raten an folgenden Störungen auf: Anenzephalie (Fehlen des Gehirns), offener Rücken (spina bifida), Lippen/Gaumenspalten, Polydaktylie (Überzahl an Fingern oder Zehen), Verkümmern von Gliedmaßen. Aus der Türkei, einem der am meisten durch den Unfall kontaminierten Nachbarländer, wurden erhebliche Anstiege an Fehlbildungen des Zentralnervensystems (ZNS) wie Anenzephalie und spina bifida aperta berichtet. In Finnland wurde ebenfalls eine erhöhte Fehlbildungsrate (einschließlich Anstiegen der Störungen des ZNS und bei Gliedmaßen) in den höher belasteten Regionen registriert. Mehr Fälle an ZNS-Defekten wurden auch in Odense, Dänemark, Ungarn und Österreich beobachtet. In der Region Pleven in Bulgarien fielen Mißbildungen von Herz und ZNS auf sowie Mehrfachanomalien.

An der Universitätsklinik Zagreb, Kroatien, wurden zwischen 1980 und 1993 alle toten Frühgeburten und Neuge-