

In memoriam:

Prof. Dr. Dr. h.c. Vladimir A. Negovsky und Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Peter Safar

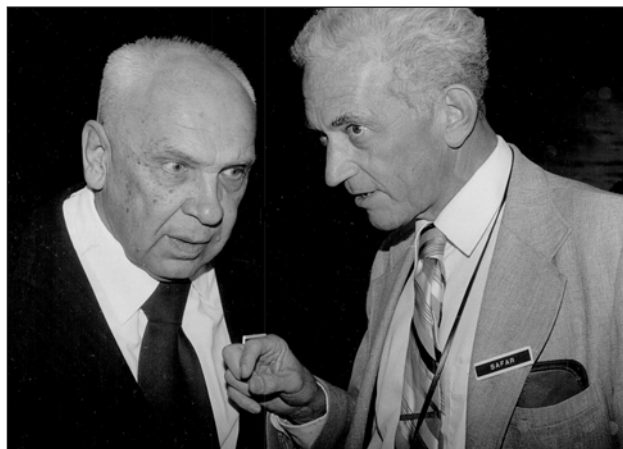
Am 02.08.2003 verstarb im Alter von 94 Jahren Prof. Dr. Dr. h.c. *Vladimir Alexandrowitsch Negowsky*, nur einen Tag später, am 03.08.2003, 79-jährig Prof. Dr. Dr. h.c. mult. *Peter Safar*.

Der Tod dieser beiden über mehr als vier Jahrzehnte wissenschaftlich und menschlich verbundenen – zu Recht als "Väter der Reanimatologie" bezeichneten – Persönlichkeiten bedeutet auch für die deutsche Anästhesiologie einen schmerzlichen Verlust. Er wird durch einen ausschnittweisen Blick auf ihre Curricula vitarum deutlich.

V. A. Negowsky wurde am 19.03.1909 in einer Lehrerfamilie in Kozelets in der Ukraine geboren. Er studierte von 1928 - 1933 in Moskau Medizin und war anschließend nach kurzer allgemeinärztlicher Tätigkeit als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Zentralinstitut für Hämatologie und am Institut für Experimentelle Physiologie und Therapie in Moskau beschäftigt. Bereits 1936 entstand auf seine Initiative hin am Institut für Neurochirurgie der Akademie der medizinischen Wissenschaften (AdmW) der UdSSR ein "Laboratorium für Experimentelle Physiologie zur Wiederbelebung des Organismus". Diese weltweit erste Institution zur Erforschung der Pathophysiologie des Sterbens und von Methoden der Wiederbelebung, die 1948 selbständiges Institut der AdmW wurde und 1985 nach Reorganisation die Bezeichnung "Institut für Allgemeine Reanimatologie" erhielt, wurde über 50 Jahre von *Negowsky* geleitet. Hier entstand 1943 seine Habilitationsschrift, im gleichen Jahr erweitert zu einer Monografie "Wiederherstellung von Vitalfunktionen des Organismus während Agonie und beim klinischen Tod". Die im Tierexperiment gesammelten Erfahrungen versuchte er mit einem von ihm geleiteten Team am Ende des II. Weltkrieges bei Schwerverwundeten an der Front umzusetzen. So entstand das 1945 verlegte Werk "Erfahrungen bei der Behandlung von Terminalstadien und klinischem Tod unter Kriegsbedingungen".

Negowsky und seine Schüler befassten sich – von der westlichen Welt weitgehend unbemerkt – bereits in den 40er Jahren im Tierversuch mit der externen Herzmassage und der intraarteriellen Bluttransfusion, gaben 1946 einen externen Defibrillator an, empfahlen in den 70er Jahren die Hypothermie nach Herzstillstand und den kardio-pulmonalen Bypass als Wiederbelebungsverfahren beim Menschen.

1961 schlug *Negowsky* auf einem Internationalen Traumatologen-Kongress in Budapest die Einführung des Begriffs "Reanimatologie" für die entstandene neue Wissenschaftsdisziplin vor, "the science of mechanisms of dying and restoration of life, the study



Prof. Dr. Dr. h.c. *Vladimir A. Negovsky* (links) und Prof. Dr. Dr. h.c. mult. *Peter Safar* (rechts) auf einem 1980 in Potsdam veranstalteten Symposium über Akute Respiratorische Insuffizienz.

of critical, terminal and postresuscitation states, their prevention and therapy".

Ein großer Verdienst *Negowskys* besteht darin, sich auch für die organisatorische Umsetzung der experimentell gewonnenen Erkenntnisse verwendet zu haben. Das geschah u.a. in der nach und nach landesweiten Einrichtung von Reanimations-Abteilungen an Krankenhäusern und der Etablierung von mobilen Einsatzgruppen der außerklinischen und auch so bezeichneten "Schnellen Medizinischen Hilfe".

Negowskys Forschungsergebnisse wurden zunehmend auch international bekannt. Über 100 seiner 400 Zeitschriftenpublikationen erschienen im Ausland. Von seinen 12 Monografien wurden mehrere ins Englische, Italienische, Spanische und Deutsche übersetzt.

Negowsky wurde im eigenen Lande wie auch im Ausland hoch geehrt, u.a. mit der zweimaligen Verleihung des Staatspreises der UdSSR (1952 und 1972) und der Wahl zum Mitglied der Akademie der Wissenschaften der UdSSR (1975), mit der Ehrendoktorwürde der Polnischen Akademie der Wissenschaften (1974), der Korrespondierenden Mitgliedschaft der Akademie der Wissenschaften und der Künste Toulouse (1961), als Ehrenmitglied des European Council of Resuscitation (1994) sowie zahlreicher nationaler wissenschaftlicher Gesellschaften, darunter der Sektion Anaesthesiologie der Deutschen Gesellschaft für Klinische Medizin (1966) und der Gesellschaft für Notfallmedizin der DDR (1988).

Peter Safar wurde am 12.04.1924 als Sohn eines Arzthepeaars in Wien geboren. Hier studierte er von 1943 - 1948 Medizin. Bereits während der Medizinalpraktikantenzeit sammelte er bei einem mehrmonati-

gen Studienaufenthalt an der Yale-Universität erste USA-Erfahrungen, ehe er 1950 endgültig in die Vereinigten Staaten übersiedelte. Von 1950 - 1952 erfuhr er in Philadelphia an der University of Pennsylvania seine Weiterbildung in der Anästhesie, inspiriert von führenden Wissenschaftlern wie *Dripps*, die ihm ein lebenslanges Fundament für sein späteres Wirken vermittelten.

Safar gründete, entwickelte und leitete drei universitäre Anästhesie-Institutionen: von 1952 - 1953 das National Cancer Institute in Lima/Peru, von 1955 - 1961 das zur John-Hopkins-Universität gehörenden Baltimore City Hospital und schließlich von 1961 - 1979 das Medical Center der Universität von Pittsburgh.

Von 1974 - 1994 widmete er sich, zunächst zusätzlich, später ausschließlich, der Leitung des von ihm gegründeten "International Resuscitation Research Center" (IRRC). Auch nach Abgabe der Leitung des IRRC in jüngere Hände war er bis in seine letzten Lebensmonate an dieser weltweit einmaligen Forschungsinstitution, die 1994 die Bezeichnung "Safar Center for Resuscitation Research" erhielt, aktiv tätig.

Safars Verdienste in Medizin und Gesellschaft können in diesem Rahmen nur exemplarisch dargestellt werden. In den 50er Jahren führte er an curarisierten Versuchspersonen Experimente zur Wirksamkeit von respiratorischen Wiederbelebensmaßnahmen durch und konnte damit die Überlegenheit der Atemspende gegenüber den bis dahin praktizierten manuellen Methoden nachweisen. Mit Hilfe des von ihm initiierten "Wiederbelebens-Alphabets" und des von ihm für die "Weltföderation der Anästhesiengesellschaften" (WFSA) verfassten und in viele Sprachen übersetzten Manuals für die Praxis der Wiederbelebung gelang eine weltweite Verbreitung dieser neuen, viele Leben rettenden Erkenntnisse.

1958 gründete *Safar* in Baltimore die erste interdisziplinäre Intensivtherapiestation in den USA. 1962 führte er – inzwischen in Pittsburgh – das weltweit erste multidisziplinäre Fortbildungsprogramm für Ärzte in der Intensivmedizin ein. Er erarbeitete Richtlinien für die Organisation der außerklinischen Erstbetreuung von Notfallpatienten, war Mitbegründer der "Society for Critical Care Medicine" (SCCM) in den USA sowie der Zeitschriften "Critical Care Medicine" und "Prehospital and Disaster Medicine".

Ab 1961 fokussierte er die Reanimationsforschung und -praxis unter dem Begriff der cardio-pulmonalen-cerebralen Reanimation (CPCR) auf das gegen Hypoxie empfindlichste Organ, das Gehirn. Die am IRRC in Pittsburgh im Tierexperiment hierzu durchgeführten umfangreichen Forschungsarbeiten wurden u.a. unter Mitwirkung von 20 Teams in sieben Ländern über mehr als 15 Jahre hinweg in drei "Brain Resuscitation Clinical Trial"-Projekten auf ihre klinische Relevanz geprüft.

Safar befasste sich auch mit den Grenzen medizinischer Behandlungsmöglichkeiten. So, wie er die Wiederbelebensaktivitäten mit seinem Plädoyer für

die "Herzen und Hirne, die zu gut zum Sterben seien" und in den letzten Jahren mit den Prinzipien der "suspended animation" wirkungsvoll stimulierte, betonte er gleichermaßen das Recht des Patienten, "in Würde zu sterben".

Safars Publikationsverzeichnis enthält 1.389 Einträge, darunter sind 384 Originalarbeiten, 30 Bücher und über 600 Abstracts.

Unter den zahlreichen Auszeichnungen, die ihm verliehen wurden, sind hervorzuheben:

die Ehrendoktorwürde der Universitäten Mainz (1972), Campinas/Brasilien (1996), Magdeburg (1997) und Prag (2003), die Aufnahme in die "Österreichische Akademie der Wissenschaften", die "Russische Akademie der Medizinischen Wissenschaften", die "Slovenische Akademie der Künste und Wissenschaften" und – als einer der ersten drei Anästhesiologen – 1985 in die "Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina". Die DGAI ehrte ihn 1971 mit der "Korrespondierenden Mitgliedschaft" und 1990 mit der "Rudolf-Frey-Medaille".

Das *V.A. Negowsky* und *P. Safar* über mehr als 40 Jahre medizinisch-fachlich wie menschlich-freundschaftlich Verbindende fand in mehrfacher Hinsicht Ausdruck. In allererster Linie waren und sind sie – zunächst jeder in seinem Land, später beide gemeinsam im internationalen Rahmen – die wissenschaftlichen Gründer und Förderer der modernen Reanimationsforschung und -praxis. Ihre Verantwortung gegenüber der Gesellschaft ging jedoch weiter. So gründeten sie – gemeinsam mit dem deutschen Anästhesisten *Rudolf Frey* – die "World Association of Disaster and Emergency Medicine" (WADEM) und unterstützten die Ziele der "Internationalen Ärztevereinigung zur Verhinderung eines Nuklearkrieges" (IPPNW). Gegenseitige Besuche und Austausch von Programmen und Mitarbeitern auch zu Zeiten behinderter internationaler Kommunikation während des Kalten Krieges trugen zu grenz- und ideologieüberschreitender Verständigung bei.

Absolute Fachkompetenz, Innovationsfähigkeit, Durchsetzungsvermögen, aber auch Humanität, Toleranz und Übereinstimmung in ethischen Grundfragen zeichnete beide aus.

Ihr überragender Beitrag zur Entwicklung der Reanimatologie fand nicht zuletzt in der sogar mehrfachen gemeinsamen Nominierung für den Medizin-Nobelpreis Ausdruck.

Mit Prof. Dr. Dr. h.c. *V.A. Negowsky* und Prof. Dr. Dr. h.c. mult. *P. Safar* verliert auch die deutsche Anästhesiologie zwei Repräsentanten, die nicht nur in ihrem Fachgebiet als Ärzte, Forscher und Lehrer, sondern als praktizierende Kosmopoliten, überzeugte Humanisten und umfassend gebildete Wissenschaftler in dieser Kombination immer seltener zu findende Vorbilder waren und sind.

Wolfgang Röse / Uwe Ebmeyer, Magdeburg