Z Herz- Thorax- Gefäßchir 2020 · 34:274–276
<https://doi.org/10.1007/s00398-020-00376-0>
Online publiziert: 16. Juli 2020
© Springer Medizin Verlag GmbH, ein Teil von
Springer Nature 2020

H. E. Ulmer

Heidelberg, Deutschland

Robert E. Gross (1905–1988)

Von vielen wird der Beginn der Chirurgie angeborener Herzfehler auf das Jahr 1938 festgelegt, in dem es dem eigentlichen Kinderchirurgen Robert Gross erstmals gelang, bei einem 7-jährigen Mädchen einen persistierenden Ductus arteriosus erfolgreich chirurgisch zu verschließen.

Robert Edward Gross (Abb. 1) erblickte am 02.07.1905 in Baltimore, Maryland, als Sohn eines aus Deutschland eingewanderten Klavierbaumeisters das Licht der Welt. Da sich bald herausstellte, dass der Junge wegen einer angeborenen Katarakt auf einem Auge blind war, konnte er, trotz großer manueller Geschicklichkeit, dem Berufswunsch eines Uhrmachers nicht weiter nachgehen und wandte sich einer akademisch-„handwerklichen“ Laufbahn zu.

Der Besuch des Colleges brachte ihm 1927 nicht nur den B.A. ein, sondern auch seine Ehefrau Marie Lou Orr, die Tochter eines Chirurgen. 1931 beendete er sein Medizinstudium an der Harvard Medical School in Boston, deren medizinischer Fakultät er von nun an über 40 Jahre bis zum Ende seiner Karriere 1972 angehören sollte. Da seine Bewerbung um eine chirurgische Assistenzstelle nicht angenommen wurde, widmete er sich zunächst für 2 Jahre der Pathologie. Das Schicksal von nicht wenigen, an den Folgen einer Endokarditis durch einen einfachen persistierenden Ductus Verstorbenen ließ ihn nicht mehr ruhen, und er suchte experimentell, zusammen mit dem späteren Pädiater John Hub-

bard, nach einer bis dahin noch nicht vorhandenen chirurgischen Technik, einen persistierenden Ductus arteriosus zu verschließen.

Sein klinischer Weg führte Robert Gross 1934 zu William Edwards Ladd, dem Pionier einer neuen Subspezialisierung der Chirurgie, der Kinderchirurgie, am Boston Children's Hospital. Dort machte er, einem lokalen Leitspruch („Ein akademischer Chirurg muss jedes Jahr ein neues Kaninchen aus dem Hut zaubern“) folgend, auch rasch Karriere und war 1941 bereits Senior Resident und Mitherausgeber eines großen Lehrbuchs seines Chefs über die Chirurgie verschiedener angeborener Malformationen bei Kindern. Dennoch hatte er sein eigenes kardiochirurgisches Interesse zumindest experimentell unverändert beibehalten, ohne jedoch hierbei von seinem Vorgesetzten Unterstützung zu erfahren. William Ladd wusste allerdings vom visionären Vorhaben seines Schülers und gab ihm im August 1938 vor seinem Sommerurlaub daher die Anweisung: „Whatever you do, don't operate on that little girl with the ductus“. Kaum war Ladd jedoch sicher auf seinem Schiff nach Europa, holte sich Gross von dessen aufgeschlossenerem Stellvertreter Dr. Thomas Lanman die Genehmigung für diese Operation. Sicherheitshalber hatte er bereits eine Woche zuvor zwei Mädchen mit den Zeichen eines PDA in die Kinderklinik aufnehmen lassen, um bei möglichen Problemen beim ersten Fall gleich einen weiteren Versuch starten zu können.

Am Vormittag des 26.08.1938 wurde die 7-jährige Lorraine Sweeney (spätere Nichol) zu einer medizinhistorischen Person, als erster Mensch, bei dem ein chirurgischer Eingriff wegen eines angeborenen Herzfehlers erfolgreich durch-

geführt wurde. Lorraine war das jüngste von 8 Kindern einer irischen Einwanderfamilie aus Boston, bei der seit ihrer frühesten Kindheit ein Herzgeräusch und eine zunehmende Herzschwäche als Zeichen eines angeborenen Herzfehlers gedeutet worden waren. Tragischerweise hatte sie wenige Monate vor der anstehenden Operation ihren Vater durch einen Autounfall verloren. Dennoch lag sie an diesem denkwürdigen Morgen auf dem OP-Tisch in der Harvard Medical School und erhielt von der Anästhesieschwester Betty Lank eine Maskennarkose unter Spontanatmung. Am Tisch war auch Marie Dressler, die OP-Schwester, mit der der gerade 33 Jahre alte Robert Gross von nun an über 35 Jahre zusammenarbeiten sollte. Die Operation dauerte etwas mehr als eine Stunde. Lorraines Ductus erwies sich als zu kurz für die geplante Technik einer Durchtrennung, sodass er mit einem dicken Seidenfaden mehrfach unterbunden wurde. Das Mädchen erholte sich rasch, war am nächsten Tag schon außerhalb des Bettes und 10 Tage später aus der chirurgischen Klinik entlassen.

Kurz nach seiner Rückkehr aus dem Urlaub traf Dr. Ladd abends im lokalen Country Club auf Robert Gross und erhielt auf seine Frage: „Well, is anything new?“ die Antwort: „Not much, nothing new.“ – Noch in derselben Woche war Robert Gross gefeuert. Er zog sich auf seine Farm in Vermont zurück und baute dort eigenhändig einen neuen Stall für seine Pferde. 6 Monate später wurde er auf öffentlichen Druck in seine alte Position wieder eingestellt. Es wird gesagt, dass dieser Vorfall ein ganzes Leben zwischen den beiden Männern gestanden habe, die aber dennoch über mehrere Dekaden als Kollegen und Wissenschaftler in derselben Klinik weiter erfolgreich zusammenarbeiteten.

Dieser Beitrag ist eine aktualisierte Fassung des Kapitels „Meilensteine der Entwicklung: Robert E. Gross“ in: Weil J, Kallfelz HC, Lindinger A, Schmaltz AA (Hrsg) (2019) Kinderkardiologie in Deutschland: 50 Jahre Deutsche Gesellschaft für Pädiatrische Kardiologie 1969–2019. Elsevier, S. 250–251 (mit freundlicher Genehmigung des Elsevier Verlags).

Abb. 1 ▲ Robert E. Gross. (Zeichnung: Sascha Cherniajev)

Von Gross wurden im Weiteren noch mehrere neue herzchirurgische Verfahren eingeführt, so u. a. ein Operationsverfahren für die Aortenisthmusstenose oder die Herstellung und der Einsatz arterieller Homografts. Andererseits erfuhr Gross wohl auch, was Ladd empfunden haben musste, als 1942 Helen Taussig aus Baltimore zu ihm kam und ihm ihre Vorstellung einer aortopulmonalen Anasto-

mose zur Behandlung der Fallot-Tetralogie vortrug. Seine Antwort: „Madam, you know, I spent years of my life trying to divide the ductus, and now you want me to make one!“ Helen Taussig fuhr wieder nach Hause und übergab das Problem an ihren Chirurgen Alfred Blalock – der Rest ist Geschichte.

1947 wurde Robert Gross, gegen den Willen von William Ladd, zu dessen Nachfolger als „Ladd Professor of Child Surgery“ und zum „Surgeon-in-Chief“ des Boston Children's Hospitals berufen. Neben den zahlreichen Ämtern und zahllosen Ehrungen, die er erhielt, erschien 1953 unter dem Titel *The Surgery of Infancy and Childhood* ein mehr als 1000 Seiten starkes, von ihm allein verfasstes Lehrbuch der Kinderchirurgie, das weltweit als die „Green Bible“ der Kinderchirurgen bezeichnet wurde.

Unabhängig davon hat Robert Gross bis zu seinem Ausscheiden aus dem Dienst im März 1972 nach seinen eigenen Aufzeichnungen nachweislich insgesamt 1610 Ductus-Operationen durchgeführt. Vor seinem endgültigen Rückzug auf seine Farm ließ er sich noch seine lebenslang bestandene Katarakt operieren. Auch der enge Kontakt zu Lorraine Sweeney war nie abgebrochen. Auf der Trauerfeier anlässlich seines To-

des am 11.10.1988 im Alter von 83 Jahren verabschiedete sie sich von ihm öffentlich mit einem irischen Gebet. Sie selbst starb 2014 im Alter von 88 Jahren als mehrfache Großmutter und vielfache Urgroßmutter, mehr als 75 Jahre nach ihrer historischen Operation.

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. H. E. Ulmer

Am Aukopf 5, 69118 Heidelberg, Deutschland
herbert_ulmer@t-online.de

Der neue Kurs: Clostridium-difficile-Infektion

- ✓ Leitlinienorientiert und fallbasiert
- ✓ Optimiert für Smartphones
- ✓ Zertifiziert mit 3 Punkten

DGIM

Deutsche
Gesellschaft für
Innere Medizin

Diesen CME-Kurs finden Sie auf

» **DGIM-eAkademie.de**

Das Fortbildungs-Portal der DGIM: Kostenfrei für alle Mitglieder und e.Med-Abonnenten

Hier steht eine Anzeige.