

In memoriam:

Prof. Dr. Dr. h.c. Gertie Florentine Marx (1912 - 2004)



Abb.: Prof. Dr. Dr. h.c. Gertie Florentine Marx.

geburtshilflichen Anästhesie, Prof. Dr. Dr. h.c. *Gertie Florentine Marx*, die seit 1986 auch Ehrenmitglied der Deutschen Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin gewesen ist.

Gertie Florentine Marx wurde am 13.02.1912 in Frankfurt geboren. Nach dem Abitur begann sie 1931 an der Universität ihrer Heimatstadt mit dem Medizinstudium, das sie 1936 mit dem Staatsexamen abschließen konnte. Aufgrund ihrer jüdischen Herkunft durfte sie jedoch zu diesem Zeitpunkt nicht mehr promovieren. Sie ging daher in die Schweiz und promovierte 1937 an der Universität Bern zum Dr. med. und wanderte dann in die Vereinigten Staaten aus. Nachdem sie die „National Board Examinations“ bestanden hatte, konnte *Gertie Marx*, die seit 1942 amerikanische Staatsbürgerin war, am Beth Israel Center in New York eine Ausbildungsstelle antreten. Als sie im Rahmen der Rotation für einige Monate in die chirurgische Abteilung wechselte, gab man ihr dort zu verstehen, dass sie wohl in dieser von Männern dominierten Fachrichtung keine Zukunftsperspektiven zu erwarten habe, und riet ihr, sich doch besser der Durchführung von Narkosen zu widmen. *Gertie Marx* fand an dem ihr neuen Fachgebiet ein rasch wachsendes Interesse und bewarb sich um einen der begehrten Ausbildungsplätze am Beth Israel Center, den sie zu ihrer Überraschung erhielt. Nach dem erfolgreichen Abschluss gehörte sie jahrelang der Klinik, auch in leitender Position an. Ab 1955 arbeitete sie dann am neu erbauten Albert Einstein College of Medicine im Bronx-Municipal-Hospital-Center als Direktorin der Abteilung für geburtshilfliche Anästhesie.

Schon frühzeitig interessierte sie sich für die geburtshilfliche Anästhesie und die damit eng zusammenhängenden Aufgaben in der Perinatalogie und der Reanimation von Neugeborenen, einen Arbeitsbereich, der sie zu einer der herausragendsten Persönlichkeiten der amerikanischen Anästhesiologie werden ließ. Nachhaltig dürfte ihr diesbezügliches Interesse durch *Robert A. Hingson* gefördert worden sein, bei dem sie die Technik der Kaudalanästhesie zur Schmerzlinderung bei Geburten erlernt hatte und der – wie *Gertie Marx* später – schon damals zu den Protagonisten einer kontinuierlichen

periduralen Lokalanästhetikapplikation unter der Geburt zählte.

Wenn mit dem Namen von *Gertie Marx* auch nicht die Entwicklung dieser speziellen anästhesiologischen Technik verbunden ist, so hat sie doch durch ihre zahlreichen Buchpublikationen, Übersichtsarbeiten und Vorträge weltweit zur Popularisierung und wachsenden Akzeptanz der örtlichen Betäubungsverfahren in der geburtshilflichen Anästhesie beigetragen. Sie hat diese Entwicklung gegen alle Widerstände ihrer Fachkollegen, aber auch gegenüber kritischen Geburtshelfern vehement vertreten, und dies zu einem Zeitpunkt, als die Mehrzahl operativer Eingriffe noch in Vollnarkose durchgeführt wurde. Ihre in hochrangigen wissenschaftlichen Zeitschriften weltweit publizierten Arbeiten beschäftigten sich zudem auch mit den Möglichkeiten einer Prävention geburtshilflich-anästhesiologischer Komplikationen sowie der Behandlung geburtsspezifischer Komplikationen mit Methoden der Anästhesie. Ausdruck ihres Engagements auf dem geburtshilflichen Sektor der Anästhesie war auch ihre tragende Rolle bei der Gründung der „Society for Obstetric Anesthesia and Perinatology“. Ihre Tätigkeit als Herausgeberin des „Obstetric Anesthesia Digest“ diente dem gleichen Ziel.

Gertie Marx hat damit einen bedeutenden Beitrag zur Verbesserung der Sicherheit und der Erhöhung der Schmerzfreiheit für Mutter und Kind geleistet und sie wurde nicht zuletzt aufgrund dieser hervorragenden Verdienste 1986 zum Ehrenmitglied der DGAI ernannt. Diese Ehrenmitgliedschaft war aber lediglich eine der zahlreichen anderen, mit denen ihre Arbeit weltweite Anerkennung und Würdigung gefunden hat. Zu den Auszeichnungen und Ehrungen, denen sie anlässlich eines persönlichen Gesprächs mit dem Verfasser dieser Zeilen vor Jahren hohe Bedeutung beigemessen hat, zählte sie die Ehrung durch die Amerikanische Anästhesiengesellschaft mit dem Distinguished Service Award im Jahre 1988 – als zweite Frau nach der legendären *Virginia Apgar* – sowie die ihr durch die englische Königin *Elizabeth II.* persönlich überreichte Ehrenmedaille des Royal College of Anaesthetists im Jahre 1993.

Trotz der Widrigkeiten ihrer Epoche hat *Gertie Marx* nach dem Krieg wieder Kontakte zu deutschen Kollegen aufgenommen. Wiederholt stand sie dem noch jungen Fach zur Verfügung und zu zahlreichen bundesdeutschen Anästhesieabteilungen – sei es auf universitärer oder außeruniversitärer Ebene – pflegte sie enge, ja freundschaftliche Kontakte. Neben ihrer wissenschaftlichen Reputation in der internationalen Anästhesiologie und ihren Verdiensten um die Belange der geburtshilflichen Anästhesie war dies ein weiteres gewichtiges Argument für die Verleihung der Ehrenmitgliedschaft der Deutschen Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin an Prof. Dr. Dr. h.c. *Gertie Florentine Marx*.

M. Goerig und *J. Schulte am Esch*, Hamburg

Literatur

Oransky I: *Gertie Florentine Marx*. Lancet 2004; 363:1241.

In memoriam:

Dr. Dr. h.c. mult. Paul Janssen (1926 - 2003)



Abb.: Dr. Dr. h.c. mult. Paul Janssen.

Am 11.11.2003 starb in Rom während der 400-Jahr-Feier der Gründung der Päpstlichen Akademie der Wissenschaften – zwei Monate nach seinem 77. Geburtstag – der belgische Arzt, Chemiker, Pharmakologe, Wissenschaftler und Unternehmer Dr. Dr. h.c. mult. Paul Janssen. Obwohl selbst kein Anästhesist, hat er der Entwicklung der Anästhesiologie in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts wesentliche Impulse gegeben. Ihm gelang 1963 – 157 Jahre nach der Entdeckung des Morphins durch Friedrich Wilhelm Adam Sertürner – die Synthese eines Opioids, des Phenylpiperidins Fentanyl. Dieses hochpotente Analgetikum eröffnete die Möglichkeit, dem von John C. Lundy Anfang der 1920er Jahre konzipierten Ideal einer „balanced anesthesia“ mit bedarfsadaptierter, selektiver Steuerung der einzelnen Komponenten der Anästhesie einen großen Schritt näher zu kommen. Die von Joris de Castro und Paul Mundeleer 1959 inaugurierte und von Walter Henschel mit ordnender Hand systematisierte Neuroleptanalgesie (NLA) ermöglichte eine – gemessen am damals führenden Inhalationsanästhetikum Halothan – deutlich reduzierte Narkosebelastung durch eine Reduktion der kumulativ applizierten Arzneimittelmengen bei großer therapeutischer Breite und geringer Toxizität, stabile kardiovaskuläre Verhältnisse und eine relativ rasche postoperative Normalisierung des Patienten bei psychischer Indifferenz, fortdauernder Analgesie und antiemetischem Effekt durch das gleichzeitig verabreichte Dehydrobenzperidol.

Die Nachteile dieses Anästhesieverfahrens, die sich mit zunehmender klinischer Erfahrung herausstellten, insbesondere die mangelnde Steuerbarkeit des Fentanyls aufgrund seiner langen Eliminationshalbwertszeit waren erneuter Ansporn. Janssen gelang auch hier mit dem iv-Hypnotikum Etomidat (1971) und den kürzer wirksamen Fentanylderivaten Sufentanil (1974) und Alfentanil (1976) die nächsten Schritte, die im weiteren Verlauf zur Target-controlled-infusion-Technik mit mikropozessor-gesteuerten Pumpensystemen führten, eine Entwicklung, die wie übrigens auch die erste PCA-Pumpe ODAC in Beerse das Licht der Welt erblickte (Janssen Scientific).

Paul Adriaan Jan Janssen wurde am 12.09.1926 in Turnhout, Belgien, als Sohn eines praktischen Arztes geboren. Sein Vater übernahm 1933 den Vertrieb der Produkte eines Pharmaherstellers aus Ungarn für Belgien. Diese „Nebentätigkeit“ entwickelte sich so gut, dass er 1938 seine Praxis aufgab und sich ganz seinem Geschäft und zusätzlich der Entwicklung eigener Medikamente widmete. Paul Janssen studierte von 1945 bis 1951 Medizin an den Universitäten Leuven und Gent. Während eines ausgedehnten USA-Aufenthaltes studierte er an verschiedenen Hochschulen und konnte sich bei mehreren pharmazeutischen Unternehmen aus erster Hand über den Stand der pharmakologischen Forschung orientieren. Nach dem Studienabschluss

nutzte er während des Militärdienstes in der belgischen Garnison bei Köln seine freie Zeit, um an der Universität zu Köln seine Studien in Pharmakologie und Chemie zu vertiefen. Gleichzeitig blieb er Teilzeitassistent bei Corneel Heymans, dem Nobelpreisträger für Medizin 1938, in Gent und habilitierte sich dort 1956.

Bereits 1953 hatte Paul Janssen die Grundentscheidung für sein weiteres berufliches Leben getroffen. Er hatte sich in der elterlichen Fabrik ein eigenes Forschungslabor eingerichtet, mit dem Ziel, daraus ein unabhängiges, sich selbst finanzierendes Forschungsunternehmen zu entwickeln. Aller Skepsis, die ihm dabei anfänglich entgegengebracht wurde, zum Trotz konnte sich das zunächst kleine Team um Paul Janssen innerhalb kürzester Zeit international erfolgreich durchsetzen. Die ersten Substanzen wurden zum Teil an andere Pharmaunternehmen verkauft. Mit den Erlösen konnte das Forschungslabor wachsen und erhielt 1958 als N.V. Research Laboratorium Dr. C. Janssen seine Unabhängigkeit. Im Jahr zuvor hatte man Räumlichkeiten am neuen Standort Beerse bezogen, wo die Firma noch heute ansässig ist. 1961 ging das Familienunternehmen an den amerikanischen Pharmakonzern Johnson & Johnson, der zuvor schon das Schweizer Unternehmen Cilag Chemie erworben hatte. Allerdings konnte Janssen erreichen, dass sein Unternehmen seine Identität und Unabhängigkeit auch innerhalb des Konzerns wahren konnte. Für ihn war „die Fusion eine Art Lebensversicherung“ für sich und seine Mitarbeiter. 1964 erhielt das Unternehmen dann den Namen Janssen Pharmaceutica N.V., das Dank der enormen Produktivität der Janssen-Forschung – Janssen hielt mehr als 100 Patente und veröffentlichte seine Ergebnisse in über 550 wissenschaftlichen Arbeiten – von damals etwas über 400 Mitarbeitern zu einem international verteilten Unternehmen mit über 4.000 Mitarbeitern gewachsen ist.

Die von Paul Janssen entwickelten Substanzen decken ganz verschiedene medizinische Indikationsgebiete ab: neben der Anästhesie und der Schmerztherapie vor allem psychiatrische Erkrankungen, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Allergien, Erkrankungen des Magen-Darm-Traktes, Pilz- und Wurmbefall, um nur die wichtigsten zu nennen. Einige Substanzen fanden auch Einsatz in den Bereichen Tiermedizin sowie Pflanzen- und Materialschutz.

Die glückliche Verbindung von kreativem Wissenschaftler und souveränem Manager in der Person von Paul Janssen waren das solide Fundament, auf dem sein Erfolg als forschender Pharmaunternehmer gründete. Die Kraft für seine „produktive Unzufriedenheit“ schöpfte er aus der Verwurzelung in seiner Familie und den zahlreichen Freundschaften, die er stets pflegte. Die Anerkennung für sein Lebenswerk spiegelt sich in den 22 Ehrenpromotionen, mit denen Dr. Dr. h.c. mult. Paul Janssen von verschiedenen Fakultäten weltweit ausgezeichnet wurde.

J. Schüttler und W. Schwarz, Erlangen

Literatur

- Collier D: In dankbarer Erinnerung an Dr. Paul Janssen (1926-2003). Janssen-Cilag, Neuss; 2003
 Oransky I: Paul Janssen. Lancet 2004; 363:251
 Rügheimer E: Neuroleptanästhesie. In: Ahnefeld FW, Bergmann H, Burri C, Dick W, Doenicke A, Halmágyi M, Hossli G, Rügheimer E (Hrsg.): Die intravenöse Narkose. Springer-Verlag, Berlin Heidelberg New York; 1981:175-191 (= Klinische Anästhesiologie und Intensivtherapie, Bd. 23).