

Klinische Chemie und Pathobiochemie

In der Festschrift der Justus Liebig-Universität anlässlich der 350-Jahrfeier im Jahre 1957 war die Klinische Chemie noch nicht als eigenes Fachgebiet aufgeführt, obwohl auch damals schon Klinische Chemie betrieben wurde. Es war bezeichnend, daß die Klinische Chemie, zeitweise auch Medizinische Chemie genannt, zunächst ein Teilgebiet der Inneren Medizin war und klinisch-chemische Bestimmungen von Medizinern durchgeführt wurden. Eine zweite Wurzel dieses jungen Fachgebietes führt in die Physiologische Chemie, und eine Reihe Klinischer Chemiker entstammt diesem medizinischen Grundlagenfach.

Bereits unter Franz Riegel, 1879–1904 Ordinarius für Innere Medizin in Gießen, wurde die Klinik in der Klinikstraße reichlich mit Laboratoriumsräumen ausgestattet und Friedrich Moritz, sein Nachfolger, fügte der Medizinischen Klinik einen umfangreichen Laboratoriumsneubau an. Die steigende Bedeutung von Laboratoriumsuntersuchungen führte 1929 zur Gründung einer Lehranstalt für Medizinisch-Technische Assistentinnen an der Medizinischen Fakultät der Universität Gießen. Seit 1959 wurde in Gießen ein Kurs für Klinische Chemie und Hämatologie für Studierende der Medizin abgehalten. Es waren ausschließlich Internisten (Wirnt Rick, Hans Voegt, Eberhard Koch, Erwin Kuntz), die diesen Kurs leiteten. Rick, jetzt Ordinarius für Klinische Chemie an der Universität Düsseldorf, habilitierte sich 1963 für Klinische Chemie in Gießen.

1959 wurde Hansjürgen Staudinger auf den Lehrstuhl für Physiologische Chemie berufen. Er war gleichzeitig Biochemiker und Klinischer Chemiker und hatte von 1948–1959 das Zentrallabor an den Städtischen Krankenanstalten in Mannheim geleitet. Er richtete im Physiologisch-chemischen (später Biochemischen) Institut ein klinisch-chemisches Labor ein, in dem vorwiegend Hormonanalysen durchgeführt wurden. Unter seiner Leitung habilitierten sich 1966 Dankwart Stamm und 1971 Volkmar Graef für Klinische Chemie. Stamm erhielt 1963 die Stelle eines wissenschaftlichen Rates mit der Zusage, im Operations-Neubau der Chirurgischen Klinik moderne Laboratorien zu planen und einzurichten. Diese Laboratorien sollten hauptsächlich die operativen Fächer (Chirurgie, Neurochirurgie) versorgen. Später wurden dort auch spezielle Untersuchungen für das gesamte Klinikum gemacht. Diese Laboratorien sind als erster Ansatz eines Zentrallabors und damit als Kernstück des späteren Instituts für Klinische Chemie anzusehen. Stamm verließ Gießen im Herbst 1966, um die Leitung der Klinisch-Chemischen Abteilung des Max-Planck-Instituts für Psychiatrie in München zu übernehmen.

Die Errichtung eines Lehrstuhles für Klinische Chemie in Gießen – es handelte sich um einen der ersten in Deutschland – ist Hansjürgen Staudinger zu verdanken. Auf seine Anregung hin wurde statt eines zweiten Lehrstuhles für Pathologie ein solcher für Klinische Chemie errichtet, auf den 1967 Ladislaus Róka berufen wurde. Er war vorher wissenschaftlicher Leiter des

Biotest-Serum-Instituts in Frankfurt. Er gehörte zu den ersten Mitgliedern der 1964 gegründeten Deutschen Gesellschaft für Klinische Chemie, deren Vizepräsident er von 1970 bis 1972 war. Das neugegründete Institut besaß eine Oberassistentenstelle, die mit Gábor Szasz besetzt wurde, sowie zwei Assistentenstellen. Der Unterricht der Medizinstudenten in Klinischer Chemie und in Pathobiochemie lag fortan in den Händen des Instituts für Klinische Chemie. Neben dem Kurs wurden weitere Lehrveranstaltungen durchgeführt. Gleichzeitig übernahm Róka zusammen mit Dieter Ringleb die Leitung der Staatlichen Lehranstalt für Medizinisch-Technische Assistentinnen. Ein Teil des Ostflügels der Medizinischen Klinik, in dem schon vorher Laboratorien untergebracht waren, wurde der Klinischen Chemie zur Verfügung gestellt. Da ein Neubau zwar dringend notwendig war, aber aus finanziellen Gründen nicht verwirklicht werden konnte, sind die Laboratorien des Instituts zwar räumlich dezentralisiert in verschiedenen Gebäuden untergebracht, organisatorisch aber zentralisiert. Unter der Leitung von Róka wurde die Leistungsfähigkeit der Laboratorien durch Ausstattung mit modernen Analysenautomaten ständig gesteigert. So stieg die Zahl der Laboruntersuchungen von 456 000 im Jahre 1970 auf 1 876 000 im Jahre 1980. Im gleichen Zeitraum stieg die Anzahl der bestimmten Parameter von 67 auf 143. Durch Einführung eines Laborcomputersystems wurde eine schnellere Versorgung der Stationen mit Analysendaten möglich. Der Schwerpunkt der Forschung liegt auf dem Gebiet der Blutgerinnung, und Róka wie auch sein 1978 habilitierter Mitarbeiter Henning Bleyl sind bisher mit ihren Forschungsergebnissen auf vielen nationalen

und internationalen Kongressen vertreten gewesen.

Die Mehrzahl der klinisch-chemischen Bestimmungen wird heute im Zentrallabor im Gebäude der Chirurgischen Klinik durchgeführt. Dieses Labor wurde ab 1967 von Gábor Szasz, vorher Laborleiter des Zentrallabors des Krankenhauses Frankfurt/Höchst, geleitet. Sein Arbeitsgebiet war die Klinische Enzymologie. Er habilitierte sich 1970 bei Róka und wurde 1971 zum Professor ernannt. Von 1972 bis 1978 war er Vizepräsident der Deutschen Gesellschaft für Klinische Chemie, und ab 1976 gehörte er dem Vorstand der Internationalen Gesellschaft für Klinische Enzymologie an. Er verstarb, erst 45jährig, im Februar 1979.

Nach der Emeritierung von Hansjürgen Staudinger im Jahre 1974 wurde das Steroidlabor des Biochemischen Instituts von Volkmar Graef weitergeführt. Nachdem er 1978 eine Professur für Klinische Chemie mit Schwerpunkt Steroidchemie am Institut für Klinische Chemie erhalten hatte, wurde das Steroidlabor diesem Institut angegliedert. Der Forschungsschwerpunkt liegt auf dem Gebiet des Steroidstoffwechsels in der Leber.

Im Jahre 1974 wurde die Bezeichnung des Instituts in *Institut für Klinische Chemie und Pathobiochemie* erweitert. Damit sollte zum Ausdruck gebracht werden, daß das Institut neben der Klinischen Chemie auch das in der ärztlichen Approbationsordnung 1970 neu eingeführte Lehrfach Pathobiochemie sowohl in der Lehre wie auch in der Forschung vertritt. Die Pathobiochemie versucht, die den Krankheiten zugrundeliegenden Störungen durch die im Körper ablaufenden chemischen Prozesse aufzuklären.

Volkmar Graef