

Nachruf Prof. Dr. med. Karl Martin Koch

Am 22.12.2020 ist im Alter von 86 Jahren Prof. Dr. med. Karl Martin Koch verstorben. Mit ihm geht ein weiterer der Pioniere, die die Entwicklung der Nephrologie in Deutschland nachhaltig geprägt haben.

Karl Koch wurde 1934 in Eschwege in einen Arzthaushalt hinein geboren. Er studierte Medizin in Göttingen, Würzburg und Frankfurt. Dort kam er auch in der Med. Klinik von J. Frey in Kontakt mit der Nierenphysiologie. Erste Arbeiten zusammen mit Klaus Hierholzer, der später den Lehrstuhl für Klinische Physiologie an der Freien Universität besetzen sollte, kreisten um die Pathophysiologie des Elektrolythaushalts. Heute kaum noch vorstellbar hatten sie als modernstes Gerät ein Flammenphotometer zur Hand. Zum Erwerb einer soliden grundlagenwissenschaftlichen Ausbildung ging er 1964 von Frankfurt an das renommierte Max-Planck-Institut für Experimentelle Medizin in Göttingen in den Arbeitsbereich von Prof. Bruno Ochwaldt. 1966 wechselte er mit einem Stipendium an das New York University Hospital zu Prof. Norman Bank, wo er seine Arbeiten zu Hypertonie und Natriuresis fortsetzte und die Ergebnisse im J. Clin. Invest. publizierte.

Als er 1968 nach Frankfurt zurückkehrte, wurde er mit einem massiven klinischen Problem konfrontiert, der Therapie terminal niereninsuffizienter Patienten. Nur ein kleiner Teil von ihnen konnte behandelt werden, weil klinische Behandlungsplätze fehlten. In dieser Situation machte er die Bekanntschaft des Pioniers der Heimdialyse, Stanley Shaldon in London, der für den jungen bislang nur in Pathophysiologie geschulten Karl Koch zum Mentor in der Urämiebehandlung wurde. Zusammen mit Wilhelm Schoeppe, Klaus Ketzler und anderen gründeten sie 1969 das Kuratorium für Heimdialyse. Mit diesem Verein konnte zunächst über die Heimdialyse und später in Zentren das Versorgungsproblem erfolgreich angegangen werden.

Doch dem geschulten Physiologen fielen mehrere Probleme des dialysierten Patienten auf. Und so wandte er sich auch der Pathogenese der renalen Anämie zu, ein Thema, das mit der Verfügbarkeit von Erythropoietin ein vorläufiges Ende fand. Neben den Störungen des Calcium-Phosphatstoffwechsel interessierte er sich darüber hinaus für das bei der damaligen Dialyse oft auftretende Fieber, das bis dato als banale Nebenwirkung der Maschinenbehandlung gesehen wurde. In Zusammenarbeit mit Charles Dinarello in Boston entstand die „Interleukin-1 Hypothese“, nach der im Dialysat enthalten bakterielle Toxine in der Lage waren, durch die Dialysemembran hindurch systemische Entzündungsbotenstoffe zu induzieren. Damit wurde die Grundlage für das heute übliche, weitgehend sterile Dialysat gelegt.

Daneben setzte er seine akademische Karriere fort, 1971 habilitierte er sich für das Fach Innere Medizin und wurde im Folgejahr zum Professor ernannt. 1982 wurde er auf den renommierten Lehrstuhl für Nephrologie an der Medizinischen Hochschule Hannover, den vor ihm Prof. Jan Brod innehatte, berufen. Dort entstanden die entscheidenden Arbeiten zur chronischen Inflammation des Dialysepatienten. Daneben etablierte seine Arbeitsgruppe wichtige Beiträge der Nephrologie in der Nierentransplantation zusammen mit R. Pichlmayr so zur chronischen Dysfunktion von Transplantaten und zur Indikationsausweitung auch im Alter.

Ab 1989 übernahm er auch Verantwortung in den Gremien der MHH, so war er von 1989-1993 Ärztlicher Direktor der MHH und von 1997 bis zu seinem Ruhestand im Jahre 1999 Rektor.

Karl Koch hinterlässt ein großes wissenschaftliches Oeuvre mit einer weiten Spanne von der Mikropunktion bis zur PCR und eine große Zahl von Schülern, die an Universitäten und Krankenhäusern seine Haltung und Herangehensweise weiterverbreiteten. Kurz vor Weihnachten ist er nach längerer Krankheit verstorben. Seine Mitarbeiter verneigen sich respektvoll vor einem großen Kliniker und Forscher der deutschen Nephrologie

Prof. Ulrich Frei, Berlin

Prof. Jürgen Floege, Aachen