

Einleitung

I. Gy. Fazekas beobachtete 1933 im Gerichtlich-Medizinischen Institut der Universität in Szeged einen tödlich verlaufenden Fall von menschlicher Ammoniakvergiftung. Im Verdauungsschlauch konnte er örtliche Ätzungen nachweisen, aber die in den inneren Organen, wie Lunge, Niere und Leber nachgewiesenen Fettembolien wiesen auf eine allgemeine Giftwirkung hin. Diese Beobachtung übte einen entscheidenden Einfluss auf die weitere wissenschaftliche Tätigkeit Fazekas' aus. Der Wirkungsmechanismus des Ammoniaks konnte nur in Tierversuchen geklärt werden. Fazekas stellte in dem Gerichtlich-Medizinischen Institut der Berliner Universität (1934) mit Hilfe chemischer Untersuchungen fest, dass es bei Kaninchen und Katzen nach Ammoniakvergiftung zur Lipämie kommt. Als Folge weiterer Untersuchungen, in Szeged stellte sich heraus, dass die Ammoniumhydroxyd-Vergiftung bei Kaninchen eine schwere Azidose verursacht. Es war schon lange bekannt, dass die sauren Ammoniumsalze eine Azidose hervorrufen, aber die Tatsache, dass das alkalische Ammoniumhydroxyd gleichfalls eine Azidose verursacht, wurde erst von Fazekas erwiesen. Er erkannte welche grosse Wichtigkeit dieser Feststellung zukommt, nicht nur vom Standpunkte der gerichtlichen Medizin, sondern auch vom Standpunkte der allgemeinen Pathologie.

Die obige Entdeckung war richtunggebend für Fazekas' weitere wissenschaftliche Tätigkeit. Er konnte nachweisen, dass sich, wenn man Kaninchen durch die Magensonde NaOH verabreicht, ebenfalls Azidose entwickelt. Da auch nach Operationen häufig Azidose und Lipämie zu beobachten sind, ist die sich zur Lipämie gesellende Fettembolie für die Entstehung der postoperativen Pneumonie in etwa 50% der Fälle verantwortlich. Die Ergebnisse von Fazekas führten zu der Auffassung, dass Fettembolie nicht nur durch die mechanische Einschwemmung des Fettes in den Kreislauf entsteht, wie bei Knochenbrüchen und anderen Verletzungen, sondern auch durch die Änderung der Reaktion des Blutes infolge der Mobilisierung des Fettes zustande kommen kann. Fazekas gelang es bei mit Ammoniak behandelten Kaninchen die Vergrösserung der Neben-

nieren zu erzeugen, die die Folge der Verbreiterung der Rindensubstanz ist. Die chemische Untersuchung zeigte, dass sich in diesem Zustande die Neutralfette, aber besonders die Cholesterinfette in der Rinde vermehren. Nach einer mehrere Monate lang fortgesetzten Ammoniakvergiftung kommt es bei Kaninchen zu einer mässigen Blutdruckerhöhung und Gewichtszunahme. Mit Hilfe des Verfahrens von Swingle und Pfiffner hat Fazekas aus der Nebenniere gesunder, unbehandelter, wie auch aus der hypertrophischen Nebenniere der mit Ammoniak behandelten Kaninchen, Rindenhormon hergestellt. Er konnte zeigen, dass die Nebennieren der mit Ammoniak behandelten Kaninchen viel mehr Rindenhormon enthalten, als die normalen Nebennieren. Diese Feststellungen bieten den Beweis, dass man imstande ist, ein Mitglied des endokrinen Drüsensystems durch die von aussen kommende Einwirkung zu erhöhter Funktion anzuregen.

Fazekas beherrscht überlegen alle Gebiete der gerichtlichen Medizin, aber seine wissenschaftlichen Ergebnisse ragen aus dem Rahmen der gerichtlichen Medizin weit empor, sie besitzen eine allgemein-pathologische Bedeutung.

Es war mir vergönnt zwei Jahrzehnte hindurch, während meiner Lehrtätigkeit in Szeged, die Entfaltung der grundlegenden Forschungsergebnisse Fazekas' tag-täglich zu verfolgen. In rastloser Tätigkeit widmete er sich unermüdlich der Forschung. Fazekas' Arbeiten tragen den Stempel der Begabung und Gründlichkeit. Leider verhinderten der zweite Weltkrieg und die Nachkriegszeit die frühere Herausgabe dieser Arbeit, welche ich noch damals als Herausgeber der Acta Med. Szeged zum Druck vorbereitete. Doch hat die Arbeit an Bedeutung nichts verloren, sie wurde eher in mehrerer Hinsicht ergänzt. Ich hoffe, dass Fazekas' Buch, in dem die Ergebnisse seiner wissenschaftlichen Tätigkeit zusammengefasst sind, als Anregung zur weiteren wissenschaftlichen Forschung dienen wird, seine Ideen aber auch zur praktischen Anwendung gelangen.

Budapest, April 1949

Prof. Dr. JOSEPH BALÓ

*Direktor des I. Institutes für Path.-Anatomie
und Exp. Krebsforschung an der Universität
Budapest*