Prof. Dr. med. Hubert Poliwoda

Hubert Poliwoda wurde in Oppeln/Schlesien geboren. Er war im 2. Weltkrieg noch als Flakhelfer eingesetzt und floh 1945 in den Westen. Nach dem Abitur begann er ein Bergbaustudium in Aachen, studierte jedoch bald Medizin in Köln und war danach Assistenzarzt an der Medizinischen Universitätsklinik Göttingen.

Geschult durch Prof. Dr. Fritz Koller in Basel richtete er Anfang der 1960er Jahre in Göttingen seine erste hämostaseologische Arbeitseinheit ein, wo er bereits Hämophile behandelte, die gefäßabdichtende Wirkung des Östradiolderivates Östriol bestätigen konnte (1), und Anfang 1964 zu den ersten gehörte, die das Fibrinolytikum Streptokinase beim akuten Herzinfarkt einsetzten (2) und 1968 bei der chronischen AVK (3). Er habilitierte sich 1964 in Göttingen unter Prof. Rudolf Schoen mit „Einfluss des Gefäßfaktors bei thrombozytopenischen Blutungen". 1965 kam Prof. Poliwoda an die neu gegründete Medizinische Hochschule Hannover, um dort die Abteilung Hämatologie aufzubauen, deren Leiter er von 1971 bis zu seiner Emeritierung 1995 war. Die Arbeitseinheit Hämostaseologie umfasste von Anfang an die zentrale stationäre und ambulante Betreuung von Patienten und das gleichfalls klinikumszentrale hämostaseologische Labor.

Anfang der 1970er Jahre begann Poliwoda, das „Thrombosepotenzial der Plättchen" zu untersuchen und zu messen. Er und sein Dipl.-Physiker Deinhardt erzeugten mit einem Laserstrahl Gefäßläsionen am Rattenmesenterium und filmten das Wachstum der Plättchenthromben (▶Abb. 1). Nach ihren Beobachtungen reichte die spontane Abscheidung der Thrombozyten nach Berühren der Läsionsstelle für eine gezielte Anhaftung nicht aus. Sie fanden ein elektrisches Signal, das von der Läsion ausgeht und die Plättchen *vor* Erreichen der Läsion „informiert, dass die Anhaftung erfolgen muss". Denn in der Läsion werden Kollagenfasern frei, die ein anderes dielektrisches Potenzial haben als die Oberfläche der Endothelzellen. Somit entsteht durch vorbeiströmende Ionen ein strömungselektrischer Strom, der von der Arbeitsgruppe auch noch 1 cm oberhalb der Läsion als strömungselektrisches Potenzial im mV-Bereich gemessen wurde.

Anfang der 1970er Jahre entwickelte die Arbeitsgruppe um Poliwoda das so genannte *Thrombometer*, ein PFA-Vorläufer: Nativblut wurde aus einer Vene unter konstanter Geschwindigkeit abgesogen und durch eine Bohrung geleitet, die sich in einem definierten Kollagenwürfel befand. Die Plättchenanhaftungszeit wurde anhand des Strömungswiderstandes in der Bohrung gemessen (4).

Professor Poliwoda förderte bewusst die klinische Hämostaseologie. So konnte seine Arbeitsgruppe zeigen, dass die seinerzeit übliche Messung der Spontanaggregation der Thrombozyten mit einem VK von 50% einherging.

Die zunehmenden klinischen Anforderungen führten dazu, dass Poliwoda sich intensiv der Hämato-Onkologie zuwandte. 1978 gründete er das Tumorzentrum an der Medizinischen Hochschule Hannover und führte 1986 mittels des Medkom-Projektes der deutschen Telekom die ersten Videokonferenzen für die umliegenden Krankenhäuser ein (5, 6).

Prof. Dr. med. **Hubert Poliwoda**
(14.10.1927 – 05.05.2009)
(Foto: privat)

Unvergessen sind seine Mitmenschlichkeit und Liberalität, die seinen Mitarbeitern ungewöhnlich viel Freiheit ließ; auch die Abteilungsfeste, die er manchmal begeistert mitgestaltete, ferner seine vielfältigen Interessen in Musik, Philosophie und Astronomie.

Prof. Poliwoda hinterlässt seine Frau, vier Kinder und drei Enkelkinder. Seine Mitarbeiter behalten ihn in dankbarer Erinnerung.

Prof. Dr. med. Monika Barthels,
Dipl.-Physiker Joachim Deinhardt,
Hannover

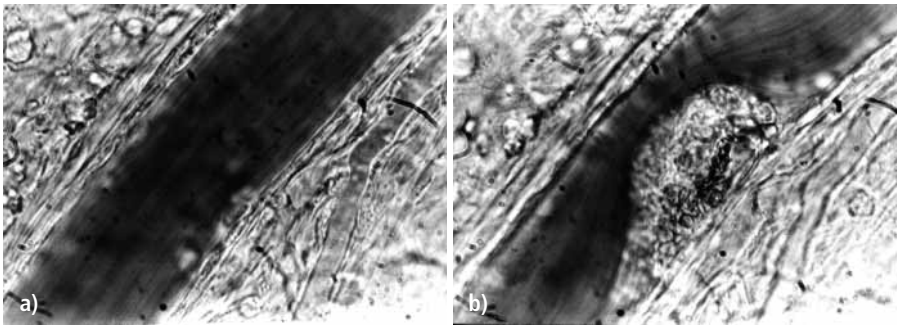

Abb. 1 Bildung von Plättchenthromben im Rattenmesenterium
a) unverletztes Blutgefäß; **b)** Plättchenabscheidungsthrombus nach Laser-Endothelläsion

Literatur

1. Poliwoda H, Schmidt-Matthiesen H, Barthels M. Klinische Erfahrungen mit Östriolsuccinat bei der Behandlung hämorrhagischer Diathesen in der Inneren Medizin, Geburtshilfe und Gynäkologie. Schweiz Med Wochenschr 1963; 93: 1568–1574.
2. Poliwoda H. The thrombolytic therapy of acut myocardial infarction. Angiology 1966; 17: 528–540.
3. Poliwoda H, Alexander K, Buhl V, Holsten D, Wagner HH. Treatment of chronic arterial occlusions with streptokinase. New Engl J Med 1969; 280: 689–692.
4. Poliwoda H, Deinhardt J, Avenariu HJ. Das Thrombometer: Seine Bedeutung als Globaltest zur Beurteilung der Thrombozytenfunktion. Klin Lab. 1995; 41: 457–64.
5. httpc://dlc.wikipedia.org/wiki.MEDKOM
6. Hubert Poliwoda. Das Medkom-System. Kommunikation mittels Videokonferenz in der Medizin. Der Onkologe 1997: 119–121.