

40 Jahre PTCA/PCI: „Ich habe assistiert“

Die erste Ballondilatation erfolgte zwar in Zürich, am 16. September 1977, für die zweite und dritte reiste Andreas Grüntzig aber nach Frankfurt zu Prof. Martin Kaltenbach, der ihm assistierte und vor allem Rückendeckung gab. Denn nicht alle erkannten in dieser Technik einen epochalen Fortschritt.

Prof. Martin Kaltenbachs Rückblende war wohl der Höhepunkt unter den 15 Jubiläumsvorträgen. Er erlebte die Anfänge der Ballondilatation (PTCA) und half mit, die Hindernisse auf Grüntzigs Erfolgsweg freizuräumen. Ein Höhepunkt war es auch, weil sich Kaltenbach einem eigenen Jubiläum nähert, nämlich seinem 90. Geburtstag im September. Ein langes Leben war Grüntzig (geboren am 26.6.1939) leider nicht beschieden, er stürzte am Gipfel seiner Karriere mit seinem Flugzeug am 17. Oktober 1985 in den USA ab. Tagungsleiter Prof. Sigmund Silber fragte mehrfach nach, ob Fremdverschulden ausgeschlossen werden könne. Kaltenbach sah dafür keine Indizien. Er wusste nur, dass Grüntzigs Flugzeug äußerst kompliziert gebaut war und wohl nur von ihm geflogen wurde.

Grüntzigs erster Patient war ein 38-jähriger Mann mit instabiler Angina pectoris. Im Belastungs-EKG zeigte sich

eine ST-Strecken-Hebung. Die LAD-Stenose wurde dilatiert, daraufhin war die Angina zwar gebessert, aber nicht beseitigt. Er erlebte gewissermaßen auch die Fortentwicklung der perkutanen Koronarintervention (PCI): Im Jahr 2000 musste nachgebessert werden, er bekam einen Stent, nach zwei Monaten kam es zu einer Instentstenose, die eine neuerliche Dilatation erforderlich machte. 14 Jahre später fand sich eine weitere LAD-Stenose, ein zweiter Stent, diesmal ein medikamentenbeschichteter, schaffte Abhilfe. Ende letzten Jahres war der nun 78-Jährige beschwerdefrei.

Die ersten Patienten leben noch

Den zweiten Fall etwa einen Monat später erlebte Kaltenbach selbst mit. Er assistierte und setzte sich damit demonstrativ für Grüntzigs neues Konzept ein. Der 44-jährige Patient litt an einer stabilen Angina mit einer RCA-Stenose.

Der erste Dilatationsversuch scheiterte, aber der zweite gelang mit gutem Ergebnis. Später zeigten sich Stenosen an der LAD und Circumflexa, die der Herzchirurg mit Bypässen versorgte. 1997 wurde eine schwere Progression der Atherosklerose diagnostiziert, der Chirurg war nochmals gefordert. Die dilatierte RCA blieb offen wie eine Kontroll-Angio belegte. Auch er lebt noch mit 84 Jahren, „wohlauf und beschwerdefrei“.

Kritiker wurden widerlegt

Grüntzig pendelte mehrmals zwischen Zürich und Frankfurt. Der dritte Einsatz erfolgte in Zürich, der vierte wieder in Frankfurt. Die ersten Erfolge waren von deutlicher Kritik aus der Fachwelt begleitet. Man verwies auf die Ergebnisse in der Peripherie: Während die Dilatations-Ergebnisse in der A. femoralis in der Regel gut waren, kam es in der A. poplitea häufig zu Thrombosen. Die Schlussfolgerung war, dass auch die Durchmesser der Koronarien denen der Poplitea ähnelten. Falsch gedacht, denn der Ruhefluss in den Koronarien ist hoch, wie mit der Xenon 133 Clearance nachzuweisen war. Danach war das Verhältnis von Ruhefluss zu Maximalfluss in der Peripherie 1/20, in den Koronarien jedoch 1/4.

Obwohl das Interesse unter den Kardiologen an der PTCA wuchs, verbreitete sich das Verfahren nur langsam. Der Grund: Grüntzig unterwies seine Kollegen in Live-Kursen und stellte anfangs nur ausgewählten Untersuchern Katheter zur Verfügung. Er wollte offenbar eine PTCA-Inflation verhindern. Oder wie Kaltenbach formulierte, Grüntzig wollte zwar die Kardiologen interessieren, aber Übereifer bremsen. Ähnlich war sein Verhalten der Geräteindustrie gegenüber, er wolle stimulieren, aber auch bändigen. Und er tat gut daran.

Wie langsam die PTCA-Welle anrollte, zeigte sich auf dem Weltkongress 1982. Nur vier Zentren hatten mehr als 300 dilatierte Patienten vorzuweisen. Frankfurt, New York, San Francisco und Zürich im Verbund mit Atlanta, wohin Grüntzig ging. Interessanter ist die Frage: Was war mit London, Paris, Mailand und den anderen europäischen Hauptstädten? Hatten dort die Herzchirurgen das Sagen?
Dr. med. Jochen Aumiller



Der mittlerweile 90-jährige Prof. Martin Kaltenbach (rechts) assistierte bei den ersten Ballondilatationen. Links der Tagungspräsident Prof. Sigmund Silber.