

## 6 Zusammenfassung

In der Zeit von Februar 1997 bis Dezember 2000 wurde im Allgemeinen Krankenhaus Altona bei 705 Patienten mit 720 Stenosen eine PTCA mit direkter Stentimplantation durchgeführt. Die Prozedur war primär in 680 Fällen erfolgreich (94,4 %), während bei 40 Interventionen (5,6 %) eine Vordehnung durchgeführt werden mußte. In 4 Eingriffen (0,6 %) war keine Stentimplantation möglich. Ein Stent (0,1 %) dislozierte beim Rückzug und mußte im proximalen Gefäßabschnitt implantiert werden. Insgesamt wurde unter Einschluß der vorgedehnten Patienten bei 719 Eingriffen (99,9 %) ein gutes angiographisches Ergebnis mit einer Reststenose <25 % erzielt.

Im multivariaten Vergleich zeigten sich mehrere unabhängige Risikofaktoren für eine erforderliche Vordehnung. Hierzu zählen Eingriffe in gewundenen Gefäßabschnitten (Vordehnung erforderlich in 23,1 % vs. 4,0 %,  $p < 0,001$ ), in kleineren Gefäßen ( $3,1 \pm 0,3$  mm vs.  $3,2 \pm 0,3$  mm,  $p = 0,026$ ) und höhergradigen Stenosen ( $88,0 \pm 8$  % vs.  $81,0 \pm 13$  %,  $p = 0,002$ ). Umgekehrt war bei Eingriffen in akuten Situationen im Gegensatz zu elektiven Eingriffen seltener eine Vordehnung erforderlich (2,1 % vs. 8,5 %,  $p = 0,001$ ). Ebenso gingen Interventionen im RIA seltener mit einer Vordehnung einher als die Eingriffe in den anderen beiden Gefäßen (2,0 % vs. 8,0 %,  $p < 0,001$ ). Im univariaten Vergleich waren die Patienten bei einem Scheitern der direkten Stentimplantation zudem älter ( $64,7 \pm 9,8$  Jahre vs.  $61,3 \pm 10,8$  Jahre,  $p = 0,04$ ) und wiesen häufiger verkalkte (12,8 % vs. 1,2 %,  $p < 0,001$ ) oder exzentrische (79,5 % vs. 59,4 %,  $p = 0,02$ ) Stenosen auf.

Bedeutsame klinische Komplikationen (erforderliche Reangiographie, Myokardinfarkt, Tod, behandlungsbedürftige Blutung) traten während des Krankenhausaufenthaltes bei 24 Patienten (3,6 %) auf. Trotz vermehrt aufgetretener Dissektionen nach einer Vordehnung waren in dieser Patientengruppe klinische Komplikationen insgesamt nicht häufiger zu beobachten.

688 Patienten (95,6 %) konnten im Durchschnitt über 21,5 Monate nachverfolgt werden. Dabei blieben 649 Patienten (70,6 % aller primär erfolgreichen direkten Stentimplantationen) von kardialer Seite beschwerdefrei. Eine erneute Koronarangiographie wurde nur bei erneuten Beschwerden oder Ischämienachweis empfohlen und zeigte bei 69 Patienten (10,7 %) eine behandlungsbedürftige Rezidivstenose. Während des gesamten Beobachtungszeitraumes erlitten insgesamt 87 Patienten (12,8 %) schwerwiegende kardiale Ereignisse (erforderlichen Revaskularisierung, Myokardinfarkt, Tod).

Es konnte kein Unterschied zwischen dem Langzeitverlauf der primär erfolgreich behandelten Patienten und dem Verlauf der Patienten, bei denen eine Vordehnung erforderlich wurde, nachgewiesen werden. Signifikant häufigere Komplikationen im Langzeitverlauf aller Patienten wurden erwartungsgemäß nach Interventionen in langstreckigen Stenosen oder Rezidivstenosen, nach gleichzeitiger Behandlung mehrerer Stenosen sowie bei postinterventionellem Auftreten von Seitenaststenosen beobachtet.

Insgesamt handelt es sich bei der direkten Stentimplantation um eine effektive und sichere Methode zur akuten und elektiven interventionellen Revaskularisierung. Auch nach erforderlicher Vordehnung sind im weiteren Verlauf keine vermehrten klinischen Komplikationen zu erwarten. Die Hoffnung auf eine günstige Beeinflussung der langfristigen Restenoserate durch eine geringere Gefäßtraumatisierung bei fehlender Vordehnung hat sich nicht bestätigt.