

Intrakoronare Radiotherapie

Zur Lösung des Restenoseproblems nach erfolgreicher koronarer Ballondilatation werden mehrere Wege beschrieben. Neben Stent-Implantation und der Pharmakotherapie (ADP-Blocker, GIIb/IIIa-Blocker) ist die intrakoronare Bestrahlung ein innovatives und möglicherweise erfolgversprechendes Verfahren. Mit der SCRIPPS-Studie (**S**cripps-Clinic **C**oronary **R**adiation to **I**nhibit **P**roliferation **P**ost-**S**tenting) wurden nun die ersten Langzeitergebnisse einer solchen Radiotherapie vorgelegt (Teirstein, P.S., et al.: Circulation [1999, 99, 243](#)).

In einem prospektiven, randomisierten und doppelblinden Studiendesign wurden 55 Patienten mit klinisch manifesten Restenosen mindestens 4 Wochen nach der primären Koronarintervention eingeschlossen. Es erfolgte eine erneute PTCA mit oder ohne Stent-Einlage. Dann wurde doppelblind bei 26 Patienten eine Strahlenquelle (^{192}Ir) für 20 bis 45 Minuten an die Läsion gebracht (800-3000 cGy) und bei den übrigen 29 Patienten ein Strahlen-Plazebo. Die bereits veröffentlichten Ein-Jahres-Ergebnisse zeigten, daß bei den bestrahlten Patienten bei 11% eine Reintervention notwendig wurde gegenüber 44% in der Plazebo-Gruppe ($p > 0,01$).

Die Zwei-Jahres-Ergebnisse zeigen ein nahezu identisches Ergebnis. Eine Revaskularisation wurde bei 15% der Bestrahlten und bei 45% der übrigen Patienten notwendig. Die klinischen Daten, wie Häufigkeit von Tod oder Myokardinfarkt, wichen allerdings zwischen den beiden Gruppen nicht signifikant voneinander ab. Unerwünschte Wirkungen der Bestrahlung wurden nicht beobachtet, wobei die Autoren selbst darauf hinweisen, daß Tumore nach Bestrahlung in der Regel erst nach 3 bis 7 Jahren auftreten.

Fazit: Die intrakoronare Bestrahlung ist offenbar eine effektive Methode zur Prävention von Restenosierungen nach Koronarinterventionen. Der sicherheitstechnische Aufwand ist allerdings erheblich, und über die biologischen Langzeitfolgen dieser Bestrahlung kann bislang noch keine Aussage gemacht werden.