

Stephan Grumbrecht
Dr.med.

Morphologischer und klinischer Vergleich zwischen Perkutaner Transluminaler Angioplastie und Stentimplantation im Langzeitverlauf durch eine randomisierte Studie

Geboren am 31.10.1967 in Karlsruhe
Reifeprüfung am 05.06.1986 in Freiburg
Studiengang der Fachrichtung Medizin vom SS 1988 bis WS 1994/95
Physikum am 23.04.1990 an der Universität München
Klinisches Studium in Heidelberg
Praktisches Jahr in Heidelberg und Thun (CH)
Staatsexamen am 15.05.1995 an der Universität Heidelberg

Promotionsfach: Radiologie
Doktorvater: Prof. Dr. med. G. W. Richter

In über 50 % kommt es nach der konventionellen Ballondilatation zur Behandlung von iliakalen arteriosklerotisch bedingten Gefäßläsionen innerhalb von 4 Jahren zu einem meist interventionsbedürftigen Rezidiv.

In dieser prospektiv randomisierten Studie konnte gezeigt werden, daß sowohl die frühen Resultate als auch die Langzeitergebnisse (4 Jahre) nach der primären Implantation eines oder mehrerer Palmaz-Stents deutlich und teils hochsignifikant besser waren als dies nach konventioneller Ballondilatation (PTA) möglich war. Ein technischer Erfolg konnte in 96,3 % der geplanten Stentimplantationen erzielt werden (PTA: 87,1 %), ein klinischer Sofortterfolg war in 94,7 % (PTA 79,7 %) erreicht worden. Morphologisch war die Residualstenose nach Stentimplantation um mehr als die Hälfte geringer als bei der Ballondilatation (13,67 % versus 29,65 %). Der Anteil der symptomfreien Patienten war bei vergleichbarer Ausgangslage in der Stentgruppe mit 59,7 % fast doppelt so hoch wie in der PTA-Gruppe mit 31,7 %. Komplikationen traten häufiger bei der Stentimplantation auf, der Anteil an schweren Komplikationen, welche eine weitere invasive Behandlung erforderten, war in der Stent-Gruppe höher, jedoch mit den in der Literatur beschriebenen Raten vergleichbar.

Durch die primäre Palmaz-Stentimplantation ließ sich eine morphologische 4-Jahreserfolgsrate von 75,1 % und eine klinische 4-Jahreserfolgsrate von 70,8 % erzielen. Signifikant geringer waren die entsprechenden 4-Jahreserfolgsraten bei der Ballondilatation mit 58,0 % für den klinischen und nur 44,6 % für den morphologischen Langzeiterfolg. Obwohl sich die Ergebnisse für die PTA im unteren Bereich der in der Literatur berichteten Erfolgsraten befinden, muß betont werden, daß es sich bei den hier untersuchten Patienten um ein nicht-selektiertes Patientengut handelt.

Möglicherweise läßt sich in Zukunft besonders die morphologische und damit auch die klinische Langzeiterfolgsrate bei der Stentimplantation noch erhöhen, da die Verhinderung einer Intimahyperplasieentwicklung durch eine endovaskuläre Bestrahlung und damit die Beseitigung einer nicht unerheblichen Quelle für hämodynamisch relevante Restenosen erfolgversprechend zu sein scheint.

Zusammenfassend rechtfertigen die Ergebnisse dieser Studie die primäre Palmaz-Stentimplantation im Beckenarterienbereich aufgrund der geringeren Mißerfolgswahrscheinlichkeiten und Restenosierungsraten gegenüber der konventionellen Ballondilatationen.