

Bypass-Operation der Stentimplantation überlegen

r -- The SoS Investigators. Coronary artery bypass surgery versus percutaneous coronary intervention with stent implantation in patients with multivessel coronary artery disease (the Stent or Surgery trial): a randomised controlled trial. Lancet 2002 (28).

[\[LINK\]](#)

Kommentar: Franz R. Eberli

Studienziele

Auf Grund der heutigen Evidenz sind perkutane koronare Interventionen (PCI) ohne Stentimplantation und koronare Bypass-Operationen gleichwertig bezüglich Überleben und Auftreten von Herzinfarkten. Nach einer PCI haben jedoch mehr Personen residuelle Beschwerden bzw. benötigen erneute Revaskularisationen.

In der vorliegenden Studie wurde untersucht, wie die PCI mit Stentimplantation in diesem Vergleich abschneidet.

Methoden

Zwischen 1996 und 1999 wurden an 53 Zentren in Kanada und Europa insgesamt 988 Personen mit einer koronaren Mehrgefässerkrankung und mindestens einer für eine Stentimplantation geeigneten Stenose in die Studie aufgenommen. Die Zuteilung zur PCI-Gruppe (n=488) oder Bypass-Gruppe (n=500) erfolgte nach dem Zufall. Primärer Endpunkt war eine zweite Revaskularisation nach dem Eingriff. Vordefinierte sekundäre Endpunkte waren unter anderem Tod oder Q-Wellen-Herzinfarkt, Angina pectoris und der Gebrauch antianginöser Medikamente.

Ergebnisse

Alle Personen wurden während mindestens einem Jahr nachkontrolliert, die mittlere Beobachtungsdauer betrug 2 Jahre. In der PCI-Gruppe wurde bei 78% der Stenosen ein Stent implantiert, pro Person wurden durchschnittlich 2 Stents verwendet. In der Bypass-Gruppe wurden durchschnittlich 2,8 Bypasses implantiert,

bei 93% der Behandelten wurde mindestens ein Mammaria-graft verwendet. Während den folgenden 2 Jahren benötigten in der PCI-Gruppe 21% (n=101), in der Bypass-Gruppe 6% (n=30) eine erneute Revaskularisation (signifikanter Unterschied). Die meisten Eingriffe wurden im ersten Jahr vorgenommen. In der PCI-Gruppe traten mit 5% (n=22) statistisch signifikant auch mehr Todesfälle auf als mit 2% (n=8) in der Bypass-Gruppe. Der kombinierte Endpunkt Tod oder Q-Wellen-Infarkt

war in beiden Gruppen vergleichbar. Die Personen der Bypass-Gruppe waren nach einem Jahr häufiger beschwerdefrei und benötigten insgesamt weniger antianginöse Medikamente.

Schlussfolgerungen

In dieser randomisierten Studie benötigten Personen mit einer

koronaren Mehrgefässerkrankung nach einer Bypass-Operation nicht nur weniger Reinterventionen, sie litten auch seltener an Angina pectoris, brauchten weniger Medikamente und ihre Überlebenschance war signifikant besser.

Die SoS-Studie ist eine von 3 neuen, grossen Multizenterstudien (SoS, ARTS, ERACI-II), in denen die perkutane koronare Intervention (PCI) mit der Bypass-Operation verglichen wurde. Bezüglich Mortalität zeigte sich in der SoS-Studie ein Vorteil für die Bypass-Operation. In der ERACI-Studie war ein solcher für die PCI vorhanden, während die ARTS-Studie diesbezüglich neutral war. Die Anzahl erneuter Revaskularisationen war in allen Studien in der

PCI-Gruppe etwa gleich hoch und, verglichen mit der Bypass-Operation, der grösste Nachteil der PCI. Über ein Jahr waren aber die Kosten (analysiert in der ARTS-Studie) dennoch höher in der Bypass-Gruppe als in der PCI-Gruppe, dies vor allem wegen perioperativer Komplikationen (Nachblutungen, Niereninsuffizienz etc.). Insgesamt kann jedoch bei anatomisch günstigen Verhältnissen den Kranken perkutan oder mittels Bypass-Operation eine effiziente

Revaskularisation angeboten werden. Mit dem vermehrten Einsatz von «drug eluting»-Stents, welche die Restenoserate massiv senken, wird sich in Zukunft eine Verschiebung hin zu überwiegend perkutanen Revaskularisationen ergeben.

Franz Eberli