

Kardiale Resynchronisation bei Herzinsuffizienz

m -- Bradley DJ, Bradley EA, Baughman KL et al. Cardiac resynchronization and death from progressive heart failure: a meta-analysis of randomized controlled trials. JAMA 2003 (12. Februar); 289: 730-40

[\[LINK\]](#)

Kommentar: Piero O. Bonetti

Studienziele

Bei Herzinsuffizienz sind intraventrikuläre Reizleitungsverzögerungen (z.B. in Form eines Linksschenkelblocks) häufig und vermindern die kardiale Funktion zusätzlich. Durch eine «kardiale Resynchronisation» mittels spezieller Schrittmacher mit zusätzlicher linkskardialer Elektrode oder implantierter Defibrillatoren können die Symptome einer fortgeschrittenen Herzinsuffizienz verbessert werden. Mit dieser Metaanalyse untersuchte man, ob die kardiale Resynchronisation auch eine Auswirkung auf die Sterblichkeit hat.

Methoden

In den grossen Datenbanken wurde systematisch nach Studien gesucht, in denen eine kardiale Resynchronisation bei fortgeschrittener Herzinsuffizienz untersucht wurde. Berücksichtigt wurden randomisierte Studien mit einer Verlaufsdauer von 3 Monaten und mehr, als Endpunkte galten Mortalität, Hospitalisationen und ventrikuläre Arrhythmien.

Ergebnisse

Vier Studien mit einer Beobachtungsdauer von 3 bis 6 Monaten genügten den Einschlusskriterien. Die insgesamt 1'634 Untersuchten waren im Durchschnitt etwa 65 Jahre alt, ihre linksventrikuläre Auswurfraction betrug etwa 21% und die QRS-Dauer etwa 165 ms. 62% litten an einer ischämischen Herzkrankheit, 21% waren Frauen. An einer zunehmenden Herzinsuffizienz starben in den Interventionsgruppen insgesamt 14 Personen (1,7%) gegenüber 29 (3,5%) in den Kontrollgruppen («Odds Ratio» 0,49; 95% CI 0,25-0,93). Auch Hospitalisationen wegen Herzinsuffizienz waren signifikant seltener. Keine signifikanten Unterschiede fanden sich für nicht-kardiale Todesfälle (etwas häufiger) und die Gesamtmortalität (etwas niedriger in den Interventionsgruppen). In 2 Studien, wo Defibrillatoren implantiert worden waren, hatte die Resynchronisation keine Auswirkung auf das Auftreten von ventrikulären Tachykardien oder Kammerflimmern.

Schlussfolgerungen

Die kardiale Resynchronisation vermag bei Personen mit fortgeschrittener Herzinsuffizienz und intraventrikulärer Reizleitungsverzögerung sowohl die Sterblichkeit an zunehmender Herzinsuffizienz als auch die Hospitalisationen wegen Herzinsuffizienz zu reduzieren. Die Gesamtmortalität wird durch diese Behandlung jedoch nicht signifikant verbessert.

Diese Metaanalyse zeigt erstmals, dass die relativ aufwendige und derzeit noch an spezielle Zentren gebundene kardiale Resynchronisationstherapie bei Kranken mit schwer eingeschränkter Pumpfunktion, einer intraventrikulären Reizleitungsverzögerung sowie Zeichen der fortgeschrittenen Herzinsuffizienz die Mortalität durch eine progressive Verschlechterung der Herzinsuffizienz sowie die herzinsuffizienzbedingte Hospitalisationsrate signifikant zu reduzieren vermag. Weitere prospektive, randomisierte Studien müssen zeigen, ob sich die vorliegenden Resultate auch auf andere Patientenkollektive (z.B. Personen mit Vorhofflimmern) übertragen lassen. Massgeblich wird die weitere Verbreitung dieser vielversprechenden Therapie aber von deren Kosteneffizienz bzw. der damit verbundenen Verteuerung des Gesundheitswesens abhängen.

Piero O. Bonetti