

Zusammenfassung

Die Ballondilatation ist das Standardverfahren zur nichtoperativen interventionellen Behandlung von Koronarstenosen. Trotz wachsender Erfahrung und verbesserter Technik blieben zwei Probleme ungelöst: Die geringere Erfolgsrate bei der Behandlung komplizierter Koronarstenosen und die hohe Zahl an Rezidivstenosen. Die Rotablation ist ein neueres Verfahren der interventionellen Kardiologie, welches theoretisch Vorteile gegenüber der PTCA bietet.

Die COBRA-Studie ist eine randomisierte, prospektive, multizentrische, interventionelle Beobachtungsstudie zum Vergleich von Rotablation und PTCA bei der Behandlung von komplizierten Koronarstenosen. Die Auswertung der COBRA-Studie zeigte, daß sich PTCA mit nachfolgender Stentimplantation und Rotablation gleichermaßen eignen, komplexe Koronarstenosen mit hoher Erfolgs- und niedriger Komplikationsrate bei gleichem Langzeitergebnis zu behandeln.

In dieser Untersuchung wurde für eine Subgruppe von 133 Patienten eine Kosten-Effektivitäts Analyse durchgeführt.

Der klinische Nutzen sollte in Relation zu den Kosten gesetzt werden, um somit eine Hilfe bei der Indikationsstellung für ein neues Verfahren zu geben. Ziel der Untersuchung war es, die Effektivität, definiert als primäre Erfolgsrate, Komplikationsrate und Langzeiterfolg sowie die entstandenen Kosten in einem Zeitraum von 6 Monaten prospektiv zu ermitteln und zu vergleichen. Ein primärer Behandlungserfolg wurde bei 89 % der PTCA- und bei 84% der Rotablationspatienten erzielt. Ein kardiales Ereignis (Tod, Myokardinfarkt, notfallmäßige Bypassoperation oder Re- PTCA) in der Hospitalphase wurde bei 10,6% der PTCA Patienten und bei 8,9% der Rotablationspatienten verzeichnet. Das Auftreten von kardialen Ereignissen in der Beobachtungsperiode und die Restenoserate waren nicht unterschiedlich in beiden Gruppen.

Die Interventionskosten für einen PTCA- respektive Rotablationspatienten betragen 5932,87 DM / 9022,65 DM ($p < 0,001$), die Gesamtkosten in der Hospitalphase 9549,44 DM / 13354,76 ($p < 0,001$).

Die Behandlungskosten bezogen auf den Beobachtungszeitraum von 6 Monaten betragen $14260,17 \pm 10659,40$ DM für einen PTCA Patienten und $16668,15 \pm 10450,82$ DM für einen Rotablationspatienten ($p < 0,0077$).

Schlußfolgerung: In der untersuchten Patientengruppe war der Primärerfolg, die Komplikationsrate und das Ergebnis nach 6 Monaten nicht unterschiedlich für beide Behandlungsverfahren. Die Kosten in der Hospitalphase und über den 6 Monatsbeobachtungszeitraum sind signifikant höher für die Rotablation. Die PTCA weist somit das günstigere Kosteneffektivitätsverhältnis auf.