



Deutsche Gesellschaft für Kardiologie –  
Herz- und Kreislaufforschung e.V. (DGK)

Achenbachstr. 43, 40237 Düsseldorf

Geschäftsstelle: Tel: 0211 / 600 692 - 0 Fax: 0211 / 600 692 - 10 E-Mail: info@dgk.org  
Pressestelle: Tel: 0211 / 600 692 - 61 Fax: 0211 / 600 692 - 67 E-Mail: presse@dgk.org

**Pressemitteilung**

*Abdruck frei nur mit Quellenhinweis: Presstext DGK 04/2007*

## **Ergebnisse der konventionellen Aortenklappenchirurgie bei Hochrisikopatienten**

**Dr. Sergej Leontyev et al., Leipzig**

**Donnerstag, 12. April 2007 (Saal 12), 8 – 9.30 Uhr**

Die Aortenklappenstenose tritt besonders bei älteren Patienten meist aufgrund degenerativer Veränderungen auf. Dies geht einher mit einem kontinuierlichen Anstieg der Lebenserwartung. So hat sich die Zahl der Patienten  $\geq 75$  Jahren, die in den vergangenen neun Jahren bei isoliertem Aortenklappenfehler an unserem Zentrum operiert wurden, verdreifacht. Mit zunehmendem Patientenalter treten immer häufiger Begleiterkrankungen, die wesentlich zu einer Erhöhung des perioperativen Risikos beitragen, auf. In Anbetracht neuer katheterinterventioneller Verfahren zur Aortenklappenimplantation, haben wir die Ergebnisse nach konventionellem Aortenklappenersatz bei Hochrisikopatienten analysiert.

### **Methodik**

Von 10/95 bis 05/06 erhielten insgesamt 755 Patienten im einem Alter  $\geq 75$  Jahren einen isolierten Aortenklappenersatz. Nach logistischem EuroScore wurde das Operationsrisiko als normal (NR,  $ES_{log} < 10$ ;  $n = 440$ ), als moderat (MR,  $10 \leq ES_{log} < 20$ ;  $n = 199$ ) und als hoch (HR,  $ES_{log} \geq 20$ ;  $n = 116$ ) unterteilt. Das Patientenalter betrug  $78,1 \pm 2,8$  Jahren (NR),  $80,0 \pm 3,6$  Jahre (MR) und  $81,2 \pm 4,1$  Jahre (HR),  $p < 0,05$ . In die Untersuchung wurden sowohl Elektiv- als auch dringliche oder Notfallpatienten eingeschlossen. Mittels uni- und multivariater Regressionsanalyse wurden präoperative Einflussfaktoren auf die Überlebensrate untersucht.

### **Demographische Daten**

	<b>Gesamt</b>	<b><math>ES_{log} &lt; 10</math></b>	<b><math>10 \leq ES_{log} &lt; 20</math></b>	<b><math>ES_{log} \geq 20</math></b>
n	755	440	199	116
Alter	$79,1 \pm 3,4$	$78,1 \pm 2,8$	$80,0 \pm 3,6^*$	$81,2 \pm 4,1^*$
weiblich	63,7 %	67,1 %	61,8 %	54,3 %
$ES_{log}$ mean	$12,2 \% \pm 10,5$	$6,3 \% \pm 1,7$	$13,6 \% \pm 2,7^*$	$32,0 \% \pm 12,8^*$
Vorwiegende AS	94,4 %	95,2 %	93,5 %	93,1 %

\* $p < 0,05$

## Ergebnisse

Bei allen Patienten wurde eine biologische Aortenklappenprothese implantiert. Zwischen den Gruppen bestanden keine signifikanten Unterschiede hinsichtlich Operationsdauer, HLM-Zeit und Ischämiezeit. Der mittlere Klinikaufenthalt betrug  $13,8 \pm 8$  Tage.

Die In-hospital-Mortalität betrug für alle 755 Patienten 8,5 Prozent, bei NR betrug sie 5,5 Prozent gegenüber 10,6 Prozent (MR) und 16,4 Prozent (HR),  $p < 0,01$ .

Je nach Dringlichkeit betrug die Mortalität für alle Patienten bei Elektiv-Eingriffen 1,2 Prozent, bei dringlichen Eingriffen 16,8 Prozent und bei Notfalleingriffen 57,1 Prozent,  $p < 0,01$ .

Je nach logistischem EuroScore betrug die Mortalität bei Elektiveingriffen 3,7 Prozent (NR) gegenüber 1,6 Prozent (MR) und 5,2 (HR),  $p = \text{n.s.}$ ; bei dringlichen Eingriffen 10,2 Prozent (NR), 18,8 Prozent (MR) und 25,6 Prozent (HR)  $p < 0,001$  und bei Notfalleingriffen 26,6 Prozent (NR) gegenüber 53,8 Prozent (MR) und 28,6 Prozent (HR),  $p = \text{n.s.}$  (aufgrund geringerer Fallzahl). Bei der multivariaten Analyse konnten pulmonale Hypertonie, Re-operation, Niereninsuffizienz und dringliche Operationsindikation als unabhängige Prädiktoren des Überlebens aufgezeigt werden.

## Risikofaktoren anhand multivariater Regressionsanalyse

	<i>OR</i>	<i>95 % CI</i>	<i>p</i>
<b>Pulmonale Hypertonie</b>	2,283	1,028 - 5,06	0,043
<b>Re-Operation</b>	3,010	1,102 - 8,22	0,032
<b>Niereninsuffizienz</b>	4,041	1,998 - 8,17	< 0,001
<b>Dringliche Indikation</b>	5,906	1,832 - 19,03	0,003

Die Gesamt-Überlebensrate betrug nach zwölf Monaten 81 Prozent, darunter 87 Prozent (NR) gegenüber 77 Prozent (MR) und 65 Prozent (HR),  $p < 0,05$ . Die Fünf-Jahres Überlebensrate betrug 65 Prozent, darunter 76 Prozent (NR), 60 Prozent (MR),  $p < 0,05$ . Die Acht-Jahres-Überlebensrate betrug 35 Prozent, darunter 47 Prozent (NR), 29 Prozent (MR) und 28 Prozent (HR),  $p = \text{n.s.}$

## Schlussfolgerung

Bei Patienten im hohen Alter mit zusätzlichen Risikofaktoren zeigte sich ein gutes Ergebnis nach konventionellem standardisierten Aortenklappenersatz. Über einen langen Zeitraum verläuft die Überlebenskurve parallel zur altersgleichen Normalbevölkerung. Ein erhöhtes Risikoprofil nach logistischem EuroScore, pulmonaler Hypertonie, Reoperation, Niereninsuffizienz und dringlicher Indikation sind signifikante Prädiktoren eines erhöhtes perioperativen Risikos. Der standardisierte Aortenklappenersatz ist sowohl bei Hochrisikopatienten als auch bei Notfallindikationen weiterhin die Therapie der Wahl.