

Moritz Jakob

Dr. med.

Alters- und geschlechtsspezifische Unterschiede im Outcome nach kombiniertem koronarerteriellem Bypass und chirurgischem Aortenklappenersatz

Fach/Einrichtung: Chirurgie

Doktorvater: Priv.-Doz. Dr. med. Mina Farag

In der vorliegenden Arbeit „Alters- und geschlechtsspezifische Unterschiede im Outcome nach kombiniertem koronarerteriellem Bypass und chirurgischem Aortenklappenersatz“ wurden die Unterschiede zwischen männlichen und weiblichen Patient*innen, die gleichzeitig eine koronare Bypassoperation und einen chirurgischen Aortenklappenersatz erhielten, untersucht. Das Ziel der Studie war es, geschlechtsspezifische Unterschiede hinsichtlich der kurzfristigen postoperativen Ergebnisse zu analysieren und die Verteilung und den Einfluss präoperativer Risikofaktoren, intraoperativer Parameter und postoperativer Komplikationen auf das Überleben sowie auf das Auftreten schwerwiegender unerwünschter Ereignisse postoperativ zu untersuchen. Dafür wurden retrospektiv Daten von 1963 Patient*innen ausgewertet, die zwischen Januar 2001 und Juni 2021 am Universitätsklinikum Heidelberg operiert wurden. Die Patient*innen wurden in vier Altersgruppen eingeteilt: 59 Jahre und jünger, 60–69 Jahre, 70–79 Jahre sowie 80 Jahre und älter. Primäre Endpunkte waren die 30- und 180-Tage Mortalität, während als sekundäre Endpunkte der Einfluss präoperativer Risikofaktoren und des Geschlechts sowie intraoperativer Parameter auf das Überleben und postoperative unerwünschte Ereignisse analysiert wurden. Die Ergebnisse zeigten, dass weibliche Patienten eine höhere 30- und 180-Tage Mortalität nach dem Kombinationseingriff hatten (8.3 % vs. 4.2% und 15.8 % vs. 9.4 %). In der Altersgruppe der 70-Jährigen war die höhere Mortalität bei Frauen signifikant (9.6 % vs. 2.5 % und 16.3 % vs. 7.7 %; $p < 0,01$ und $p < 0,01$). Darüber hinaus waren weibliche Patienten im Durchschnitt älter, hatten eine bessere linksventrikuläre Funktion und litten häufiger an Diabetes mellitus im Vergleich zu männlichen Patienten. Auffällig war auch, dass Frauen seltener Bypassgrafts der Arteria mammaria interna erhielten, was mit einer erhöhten Mortalität und unerwünschten Ereignissen assoziiert war.

Die Schlussfolgerungen der Studie deuten darauf hin, dass geschlechtsspezifische Unterschiede in den Basischarakteristika möglicherweise zu verzögerten operativen Interventionen bei Frauen führen. Das inhärente Risikoprofil könnte für die unterschiedlichen Ergebnisse insbesondere in der Altersgruppe der 70-Jährigen verantwortlich sein.

Zusätzliche Erkenntnisse der Studie zeigen, dass weibliches Geschlecht, höheres Alter, Diabetes mellitus und eine linksventrikuläre Ejektionsfraktion unter 30% signifikant mit einer erhöhten Sterblichkeit nach 30 und 180 Tagen korreliert waren. Weibliches Geschlecht und eine linksventrikuläre Ejektionsfraktion unter 30% blieben auch unabhängige Prädiktoren für schwerwiegende postoperative Ereignisse.

Diese Studie unterstreicht somit die Notwendigkeit einer geschlechtsspezifischen Betrachtung in der Herzchirurgie und hebt wichtige Unterschiede in den Behandlungsergebnissen zwischen männlichen und weiblichen Patienten bei gleichzeitigem koronarerteriellem Bypass und chirurgischem Aortenklappenersatz hervor.