



DGK.

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

Grafenberger Allee 100
40237 Düsseldorf
Telefon: +49 (0) 211 / 600 692-43
Fax: +49 (0) 211 / 600 692-10
E-Mail: presse@dgk.org
Web: www.dgk.org

Auswirkungen des Aufschiebens elektiver kardiologischer Eingriffe während der COVID-19 Pandemie auf den Krankheitsverlauf von kardiologischen Patient*innen

Dr. Stefanie Andreß, Dr. Manuel Rattka, Ulm

Das Verschieben elektiver kardiologischer Prozeduren aufgrund der COVID-19 Pandemie ist assoziiert mit einem progredienten Krankheitsverlauf in den folgenden 12 Monaten, insbesondere bei Patient*innen mit behandlungsbedürftigen Herzklappenvitien

Hintergrund und Methodik der Studie

Während der COVID-19 Pandemie und insbesondere während der initialen Phase der Pandemie im Frühjahr 2020 wurden vielerorts nicht-dringliche elektive Eingriffe verschoben, um eine ausreichende Kapazität an Überwachungs- und Intensivbetten für COVID-19 Patient*innen vorzuhalten. Auch kardiologische Patient*innen waren von solch einem Behandlungsaufschub betroffen. Die Auswirkungen dieser Maßnahme wurden bisher nicht evaluiert.

In einer retrospektiven Studie analysierten wir den Krankheitsverlauf von insgesamt 174 Patient*innen der Klinik für Innere Medizin II am Universitätsklinikum Ulm, deren nicht-dringliche kardiologische Eingriffe zwischen dem 19.03.2020 und dem 30.04.2020 verschoben werden mussten. Die Prozeduren umfassten sowohl Koronarangiographien (74 Patient*innen), rhythmologische Interventionen (55 Patient*innen) als auch kathetergestützte Herzklappeninterventionen (45 Patient*innen). Als Vergleichskollektiv diente eine saisonale Kohorte aus dem Vorjahr 2019, bei der solche Interventionen wie geplant durchgeführt worden waren (167 Patient*innen). Im Fokus unserer Analysen stand die Häufigkeit von kardiologisch-bedingten notfallmäßigen Krankenhauseinweisungen sowie Todesfällen innerhalb der ersten 12 Monate ab dem (ursprünglichen) Termin des elektiven Eingriffes.

Ergebnisse der Untersuchung

Bemerkenswerterweise zeigte sich, dass Patient*innen, deren Termine verschoben wurden, den kombinierten Endpunkt aus „notfallmäßige kardiologische Hospitalisation“ und „Tod“ signifikant häufiger erreichten als das Vergleichskollektiv (HR 3,0; 95 % CI 1,96-4,90; $p < 0.001$) (Abbildung 1). Bei Betrachtung des singulären Endpunktes „Tod“ fand sich kein signifikanter Unterschied (2020: acht; 2019 sechs Todesfälle).

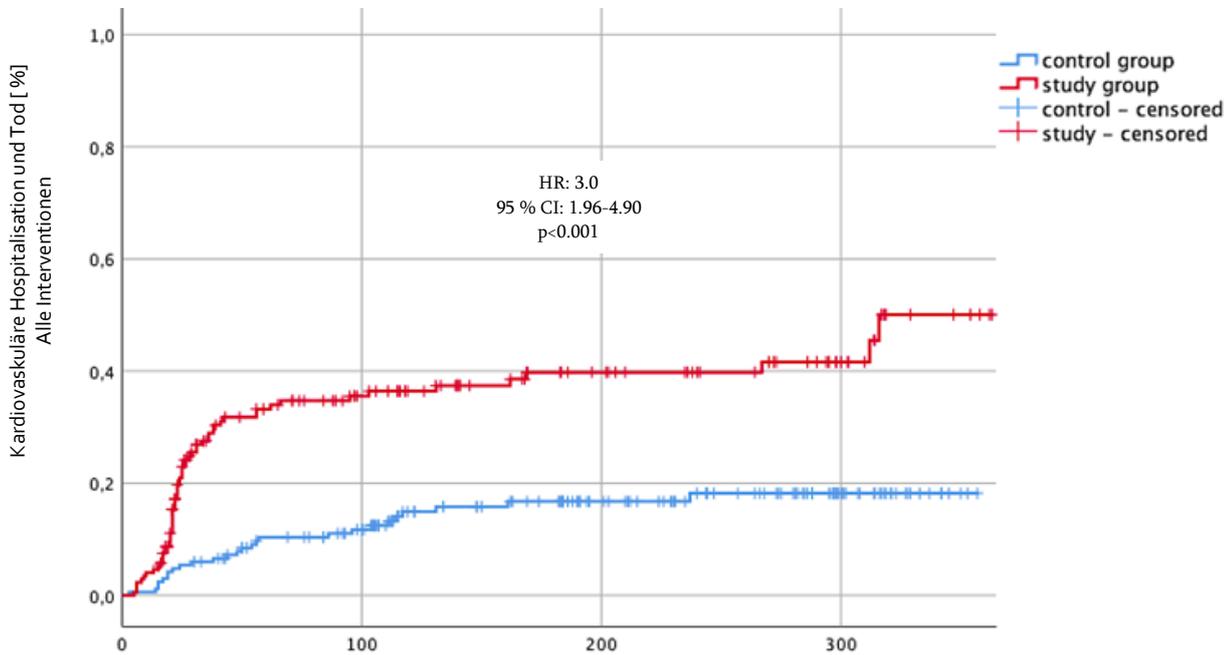


Abbildung 1: Kaplan-Meier-Kurve „notfallmäßige kardiologische Hospitalisation“ und „Tod“ – Gesamtkollektiv

Die Subgruppenanalyse ergab, dass insbesondere Patient*innen mit verschobenen Herzklappeninterventionen (TAVR, TMVR, TTVR) von einer zeitnahen notfallmäßigen Hospitalisation betroffen waren (HR 11.58 95 %, CI 3.48-38.59, $p < 0.001$) (Abbildung 2). Dies war assoziiert mit einer signifikant höheren NYHA-Klasse (2020: 1.7 ± 0.9 ; 2019: 1.5 ± 0.7 ; $p = 0.002$) sowie einem signifikant höheren NT-proBNP Wert am Ende des Beobachtungszeitraumes (2020: 3252 (1982, 5070) pg/ml; 2019: 1015 (548, 2178) pg/ml, $p = 0.023$).

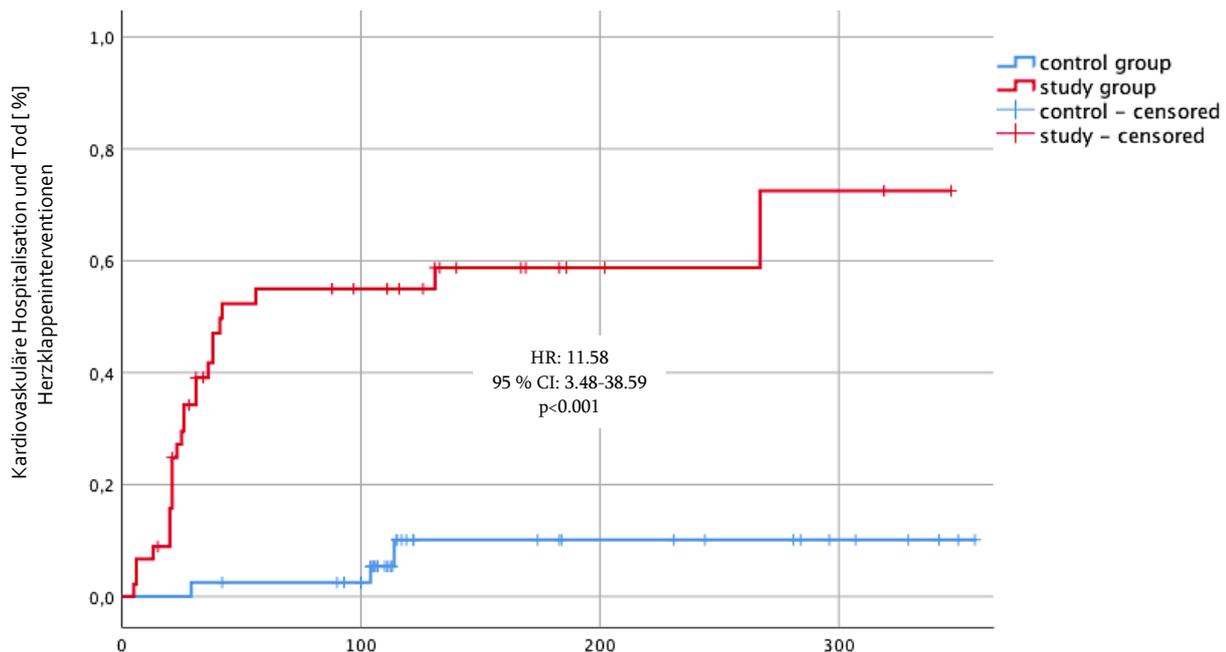


Abbildung 2: Kaplan-Meier-Kurve „notfallmäßige kardiologische Hospitalisation“ und „Tod“ – Patienten mit Herzklappenintervention



DGK.

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

Grafenberger Allee 100
40237 Düsseldorf
Telefon: +49 (0) 211 / 600 692-43
Fax: +49 (0) 211 / 600 692-10
E-Mail: presse@dgk.org
Web: www.dgk.org

Auch für die Gruppe der Patient*innen mit geplanten rhythmologischen Prozeduren konnten wir nachweisen, dass ein Aufschieben des Eingriffes mit signifikant mehr notfallmäßigen Krankenhaus-einweisungen korrelierte (HR 2.38; 95 % CI 1.06 - 5.36; $p = 0.031$). Dies spiegelte sich ebenfalls in einer verstärkten Symptomatik, gemessen anhand der EHRA Klassifikation am Ende des Beobachtungszeitraumes wider (2020: 1.2 ± 0.5 ; 2019: 1.1 ± 0.4 , $p = 0.003$).

Für Patient*innen mit Verdacht auf oder bekannter interventionspflichtiger Koronarstenose, deren Termin zur Koronarangiographie verschoben wurde, konnte nur ein Trend zu häufigeren notfallmäßigen Hospitalisationen nachgewiesen werden (HR 1.86 95 % CI 0.94-3.67, $p = 0.069$). Dennoch berichteten diese Patient*innen zum Ende des Beobachtungszeitraumes über eine verstärkte Symptomatik gemessen anhand der CCS Klassifikation (2020: 0.5 ± 1.1 ; 2019: 0.3 ± 0.8 , $p = 0.039$), und wiesen signifikant höhere Troponin T Werte auf (2020: 24 (10,40) ng/l; 2019: 14 (7,23) ng/l, $p = 0.004$).

Fazit

Es lässt sich festhalten, dass ein Aufschub elektiver kardiologischer Eingriffe mit einer signifikanten Erhöhung notfallmäßiger Hospitalisationen in den folgenden 12 Monaten einhergeht. Dies gilt insbesondere für Patient*innen mit geplanter kathetergestützter Herzklappenintervention, die zudem klinische und laborchemische Zeichen einer progredienten Herzinsuffizienz aufwiesen. Somit ist ein Aufschieben von elektiven kardiologischen Prozeduren, auch pandemiebedingt, immer kritisch zu hinterfragen.

Die Deutsche Gesellschaft für Kardiologie – Herz und Kreislaufforschung e.V. (DGK) mit Sitz in Düsseldorf ist eine gemeinnützige wissenschaftlich medizinische Fachgesellschaft mit fast 11.000 Mitgliedern. Sie ist die älteste und größte kardiologische Gesellschaft in Europa. Ihr Ziel ist die Förderung der Wissenschaft auf dem Gebiet der kardiovaskulären Erkrankungen, die Ausrichtung von Tagungen die Aus-, Weiter- und Fortbildung ihrer Mitglieder und die Erstellung von Leitlinien. Weitere Informationen unter www.dgk.org

Wichtige Informationen für Nicht-Mediziner stellt die DGK auf den Seiten ihres Magazins „HerzFitmacher“ zusammen: www.herzfitmacher.de