

Vergleich der Langzeitergebnisse verschiedener Methoden zum Ersatz der Aortenklappe bei Patienten mit angeborenen Herzfehlern

Der Aortenklappenersatz bei Patienten mit angeborenen Herzfehlern stellt eine besondere Herausforderung dar, da diese Patienten aufgrund ihres jungen Alters und der spezifischen anatomischen Gegebenheiten eine differenzierte Behandlungsstrategie erfordern. Bisherige Studien haben die Langzeitergebnisse nach Aortenklappenersatz bei dieser Patientengruppe nur unzureichend beleuchtet, was die Entscheidungsfindung bei der Auswahl der geeigneten Klappenprothese erschwert. Ein weiterer wichtiger Aspekt ist die Erwartung der Prothesendegeneration, die entscheidend für die Planung zukünftiger medizinischer Eingriffe und die Lebensqualität der Patienten ist.

Das Projekt beabsichtigt, die Langzeitergebnisse unterschiedlicher Aortenklappenersatzverfahren bei Patienten mit angeborenen Herzfehlern zu vergleichen. Dabei werden die Daten von Patienten, die im Nationalen Register für angeborene Herzfehler (NRAHF) erfasst sind, analysiert und mit den in der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH) vorliegenden Daten nach Implantation von dezellularisierten, nicht cryokonservierten aortalen Homografts verglichen. Die Hypothesen lauten: Es gibt Haltbarkeitsunterschiede bei den verschiedenen Aortenklappenprothesentypen und die optimale Haltbarkeit eines Prothesentyps ist abhängig vom Alter des Patienten bei der Implantation. Das Hauptziel ist die

risikoadjustierte, altersgruppenstratifizierte Analyse der Haltbarkeit unterschiedlicher Aortenklappenprothesen. Der Fokus liegt auf mechanischen Klappenprothesen, dezellularisierten und cryokonservierten aortalen Homografts sowie pulmonalen Autografts nach der Ross-Operation. Ziel ist es, die Auswahl der optimalen Prothese zu erleichtern und die Anzahl von erneuten Eingriffen zu reduzieren. Ein weiteres Ziel ist die Ermittlung der lebensalterabhängigen Häufigkeit von Aortenklappeneingriffen, um Ärzten, Eltern und Patienten ein klareres Bild über den Verlauf und die erwarteten Re-Operationen zu geben, was die Lebens- und Behandlungsplanung erheblich erleichtern soll.

Die Studie ist multizentrisch, basierend auf Daten aus zwei Registern. Die Probandenanzahl umfasst ca. 700 Patienten aus dem Nationalen Register Angeborene Herzfehler (NRAHF) und 358 Empfänger dezellularisierter Aortenklappen an der MHH.

Es sind keine weiteren Untersuchungen an Kindern geplant. Eingeschlossen werden für das NRAHF alle Patienten mit Aortenklappenersatz (angeborene und im Kindesalter erworbene Aortenklappenfehler) und für die MHH alle Patienten, die einen Aortenklappenersatz mit einem dezellularisierten Homograft erhalten haben. Der Aortenklappenersatz bei Patienten mit angeborenen Herzfehlern ist aufgrund des jungen Alters und der speziellen anatomischen



© Karin Kaiser/MHH

Der Aortenklappenersatz bei Patienten mit angeborenen Herzfehlern erfordert aufgrund ihres jungen Alters und spezifischer anatomischer Gegebenheiten eine differenzierte Behandlungsstrategie.



FORSCHUNGSPROJEKT



Gegebenheiten besonders problematisch. Wenige Studien haben differenziert über die Ergebnisse nach Aortenklappenersatz bei diesen Patienten berichtet. Die Auswahl der richtigen Herzklappenprothese ist entscheidend für niedrige Komplikationsraten und längere Intervalle bis zum nächsten Klappenwechsel. Die Studie soll anhand repräsentativer Fallzahlen patientenspezifische Degenerationserwartungen für bestimmte Klappentypen errechnen und verfügbar machen.

Daten & Fakten:

Wichtiges auf einen Blick

Ausführlicher Projekttitel:

Gematchter Vergleich der Langzeitergebnisse unterschiedlicher Aortenklappenersatzverfahren bei Patienten mit angeborenen Herzfehlern

Projektnummer:

W-H-016/2023

Projektlaufzeit:

01.08.2025 - 29.02.2028

Kosten:

123.124,00 Euro

Projektstandort:

Medizinische Hochschule Hannover in Kooperation mit dem NRAHF

Projektziele:

- ◆ Vergleich der Langzeitergebnisse verschiedener Aortenklappenersatzverfahren zur Ermittlung der optimalen Prothese.
- ◆ Reduzierung der Anzahl notwendiger Re-Eingriffe durch bessere Auswahl der Prothesen.
- ◆ Identifikation individueller Risikofaktoren und Einflussgrößen auf die Langzeitergebnisse durch gemachte Vergleiche und Multistate-Analyse.

Spendenkonto:

Bank für Sozialwirtschaft

IBAN: DE47 3702 0500 0008 1242 00

BIC: BFSWDE33XXX

„Dieses Projekt wird einen entscheidenden Beitrag zur evidenzbasierten Auswahl der optimalen Aortenklappenprothese für Patienten mit angeborenen Herzfehlern leisten und somit die Lebensqualität der betroffenen Patienten verbessern.“



Projektleiter

Prof. Dr. Dietmar Böthig,

Oberarzt der Klinik für Herz-, Thorax-, Transplantations-und Gefäßchirurgie/ Klinik für Pädiatrische Kardiologie und Intensivmedizin
Medizinische Hochschule Hannover

Ansprechpartnerin:

Tanja Schmitz, Projektkoordinatorin

Telefon: 0228 – 422 80 24

E-Mail: tanja.schmitz@kinderherzen.de

www.kinderherzen.de



Ihre Hilfe macht den Unterschied

Spenden Sie für kinderherzen

Ziel dieser Studie ist es, durch die Auswahl der richtigen Herzklappenprothese für den jeweiligen Patienten mögliche Komplikationen zu vermeiden und längere Zeiträume bis zum nächsten Klappenwechsel zu erreichen. Durch die geringere Anzahl erneuter Operationen wird die Lebensqualität der Patienten mit angeborenen Herzfehlern deutlich verbessert. Helfen Sie uns durch Ihre Spende, dieses Ziel zu erreichen!