



Hirnschäden bei Herzkindern vermeiden

Die Cerebrale Autoregulation positiv unterstützen

Tübingen

Überwachung optimieren



HINTERGRUND

Das jeden Tag fast 20 Kinder mit einem angeborenem Herzfehler auf die Welt kommt, ist vielen bewusst. Dass Dank des medizinischen Fortschritts 90% dieser Kinder heute überleben, ist dem Fortschritt geschuldet. Das war vor 60 Jahren noch anders. Damit die Zukunft unserer Herzkinder weiter optimiert werden kann, und auch Folgeerkrankungen besser behandelt werden können, fördern wir lebensnotwendige Forschung in der Kinderherz-Medizin.

DIE STUDIE

Die erste Operation bei Kindern mit angeborenem Herzfehler erfolgt oft schon im zarten Alter von wenigen Tagen, manchmal sogar von wenigen Stunden. Diese Eingriffe sind überlebensnotwendig, die Folgen nicht immer sofort absehbar. Komplexe, angeborene Herzfehler beeinträchtigen die Durchblutung des Gehirns und somit die Sauerstoffversorgung erheblich.

Das menschliche Gehirn regelt die Durchblutung weitestgehend selbst, das nennt sich Cerebrale Autoregulation. Diese sorgt für einen einheitlichen Blutfluss und einen ausgeglichenen Sauerstoffgehalt. Der Einsatz einer Herz-Lungen-Maschine bei einer Herz-OP bringt zusätzlichen Stress und kann auch die Durchblutung des Gehirns beeinflussen. Mögliche Risikofaktoren sind nicht absehbar, Schädigungen mit Folgeschäden nicht vorhersagbar.

Die Überwachung der Hirnfunktion zum Schutz vor bleibenden Schäden vor, während und nach einer Operation, war bisher nicht leicht zu bewerkstelligen, denn es musste eine Sonde in das Gehirn des Kindes eingeführt werden.

DIE FRAGE

Wie können wir den Schutz des Gehirns bei Säuglingen und Kindern mit angeborenen Herzfehlern vor, während und unmittelbar nach Operationen verbessern?

Um Antworten darauf zu finden, ist es notwendig, mögliche Risikofaktoren für eine Schädigung des Gehirns, bereits frühzeitig zu erkennen und Behandlungsstrategien zu entwickeln, um Folgeschäden zu verhindern.

MASSNAHMEN

Mit dem Messgerät „Oxygen to see“ – eine Sonde, die auf dem Kopf des Kindes befestigt wird - wird unseren KinderHerz-Spezialisten am Herzkompetenz Zentrum in Tübingen die nicht-invasive Messung – heißt: ohne zusätzlichen operativen Eingriff - der absoluten Sauerstoffsättigung, der relativen Menge des roten Blutfarbstoffs (Hämoglobin) im Gewebe sowie der Durchblutung der kleinsten Gewebemengen, ermöglicht. Dafür wird Infrarotlicht eingesetzt und je nachdem, ob das Licht auf rote Blutkörperchen trifft oder auf Sauerstoff o.a., ergeben sich unterschiedliche Werte.

ZIEL

Operationen unter Einsatz der Herz-Lungen-Maschine sollen für unsere Herzkinder noch schonender werden. Durch eine Optimierung der Intensivtherapie nach einer Operation, sollen Schäden am kindlichen Gehirn so weit wie möglich vermieden werden.



Mit 55 € ermöglichen
Sie den Kauf eines
Sensors zur Messung
und Auswertung der
Daten.

Projektdaten

Projektort

Deutsches Herz-Kompetenzzentrum Tübingen,
Universitätsklinikum

Zeitplan

1 Jahr, von 01.08.2020 - 01.08.2021

Projektleitung

PD Dr. Michael Hofbeck, Dr. Felix Neunhoffer

Kostenplan

Fördervolumen: 64.000 €

ANSPRECHPARTNER STIFTUNG KINDERHERZ

Sylvia Paul

Tel.: 0201/865831-0

Mobil: 0163/1641753

info@stiftung-kinderherz.de

www.stiftung-kinderherz.de

ANSPRECHPARTNER UK Tübingen

Dr. Felix Neunhoffer

Tel. 07071-29 84751

Felix.Neunhoffer@med.uni-tuebingen.de

<http://www.medizin.unituebingen.de/kinder/de>



*Es gibt so viele Wege,
für die Herzkinder da zu sein ...*

Sind Sie in einem Verein aktiv? Sie verfügen über Kontakte und ein Netzwerk und Sie wollen sich für die Ziele der Stiftung KinderHerz einsetzen?

Wir sind offen für Ihre Vorschläge und helfen Ihnen gerne, konkrete Spendenaktionen zu entwickeln.

Vielleicht eine Tombola zum Vereinsjubiläum, das Stiftungs-Logo auf den Teamtrikots oder ein Sportevent zugunsten der Herzkinder - alles tolle Ideen, die dazu beitragen Spenden zu generieren und die Anliegen der Herzkinder in die Öffentlichkeit zu tragen.

Schreiben Sie uns eine Mail oder rufen Sie uns an! Wir freuen uns darauf, Sie bei Ihrer Aktion für die Herzkinder zu unterstützen!



*Werden Sie aktiv
für herzkrank
Kinder!*

Unser Spendenkonto

Stiftung KinderHerz
Deutsche Bank AG
BIC: DEUTDE33HAN
IBAN: DE41 1007 0024 0053 1616 00
 info@stiftung-kinderherz.de

Stiftung KinderHerz

Weserstraße 101
45136 Essen

Tel.: 0201 / 86 58 31-0
Fax: 0201 / 86 58 31 99

www.stiftung-kinderherz.de
info@stiftung-kinderherz.de



www.stiftung-kinderherz.de



www.facebook.com/StiftungKinderHerz



www.twitter.com/skinderherz



www.instagram.com/StiftungKinderHerz



www.youtube.com/StiftungKinderHerz

