

## Studie: Leberschäden bei kleinen Herzpatienten rechtzeitig erkennen



PD Dr. med. Stanislav Ovroutski und Dr. med. Anastasia Schleiger betrachten die Ultraschallbilder von Herzkind Sergej.



Sergejs Herz hat nur eine Kammer. Am Deutschen Herzzentrum Berlin erhält er die bestmögliche medizinische Versorgung.

### Wie gesund ist die Leber?

#### Der spezielle Fibrotest ergänzt bisherige Bluttests

In Deutschland kommen jährlich 300 bis 400 Kinder mit einer schweren Fehlbildung des Herzens zur Welt: Ihr Herz hat nur eine Kammer. Die Kinderherzchirurgen können ihr Leben retten. Nach dem Fontan-Prinzip trennen sie in mehreren Operationen den Lungen- vom Körperkreislauf. Dank der modernen Operations-techniken, der guten Patientenversorgung und der Medikamente erreichen die meisten dieser kleinen Herzpatienten das Erwachsenenalter.

Doch das Einkammerherz bleibt – daran können auch die besten Therapiemöglichkeiten nichts ändern. Aus Herzkindern werden Herzerwachsene, die mit zahlreichen gesundheitlichen Risiken leben müssen. Sie betreffen Lunge und Darm, vor allem jedoch die Leber. Die Mehrheit der Patienten entwickelt im Erwachsenenalter eine Leberfibrose, Leberzirrhose oder sogar ein Leberkarzinom.

Die **kinderherzen** forschen, um Leberschäden möglichst früh zu erkennen. Dabei ist der Fibrotest ein wichtiges Instrument. Dieser spezielle Bluttest ergänzt das diagnostische Programm aus Blutuntersuchungen und bildgebenden Verfahren (Leberultraschall, Messung der Lebersteifigkeit).

Die Herzspezialisten messen mit dem Fibrotest fünf verschiedene Stoffwechselwerte, etwa den des Eiweißes

Haptoglobin, das in der Leber gebildet und ins Blut abgegeben wird. Mittels einer festgelegten Formel errechnen sie einen Gesamtwert, der Auskunft über das Gewebe der Leber gibt. Der große Vorteil: Die Herzchirurgen müssen keine Gewebeprobe aus der Leber entnehmen (Leberbiopsie), dieser Eingriff bleibt den Patienten erspart.

#### Rechtzeitige Hilfe

Werden Leberveränderungen nach einer Fontan-Operation früh erkannt, kann ein beginnendes Versagen des Fontankreislaufes rechtzeitig behandelt werden – sei es mit Medikamenten oder durch eine weitere Operation. Die **kinderherzen** haben das Ziel, das Fortschreiten der Lebererkrankungen zu verlangsamen und die Lebensqualität der Patienten zu steigern.



Ein Einkammerherz ist einer der schwersten angeborenen Herzfehler. Bitte helfen Sie betroffenen Herzkindern, auch die Folgeerkrankungen zu meistern.

## kinderherzen Forschung

### Weltweites Netz aus Spezialambulanzen

Das Deutsche Herzzentrum Berlin betreut seit über 25 Jahren kleine Herzpatienten mit einem Einkammerherzen. Die allermeisten erreichen nach der lebensrettenden Fontan-Operation das Erwachsenenalter. Doch sie gelten als chronisch krank. Um ihre Lebenssituation zu verbessern, sind weltweit mehrere Spezialzentren entstanden. Wie die Berliner Forscher kümmern sich auch andere Forschergruppen um die Folgeerkrankungen. Die Ergebnisse wurden zuletzt beim Weltkongress für Kinderkardiologie im Juli 2017 in Barcelona vorgestellt.

#### Daten & Fakten

##### Wichtiges auf einen Blick

Projektnummer: W-B-002/2017

**ausführlicher Projekttitel:**

Früherkennung eines Versagens der Fontan-Zirkulation durch erweiterte Untersuchungen der Leberfunktion

**Projektaufzeit:**

August 2017 bis Januar 2021

**Projektkosten:**

14.500 Euro

**Projektstandort:**

Deutsches Herzzentrum Berlin

**Forschungsziele auf einen Blick:**

- Früherkennung von Leberschäden nach einer Fontan-Operation (Trennung von Körper- und Lungenkreislauf bei Menschen mit nur einer Herzkammer)
- Sinnvolle Ergänzung von Ultraschalldiagnostik und Blutuntersuchungen durch den Fibrotest, einen speziellen Bluttest
- Verzicht auf Leberbiopsie
- Rechtzeitige Behandlung bei beginnendem Versagen des Fontankreislaufs und langsamerem Fortschreiten von Lebererkrankungen
- Höhere Lebenserwartung der Herzkinder und besserer Gesundheitszustand im Erwachsenenalter

## kinderherzen Experte PD Dr. Stanislav Ovroutski, Deutsches Herzzentrum Berlin

„Wir haben die Spezialambulanz für unsere Fontan-Patienten gegründet, um Folgeerkrankungen – insbesondere an der Leber – frühzeitig zu erkennen und zu therapieren. Dieses Projekt ist der erste Schritt, unseren Patienten langfristig die beste medizinische Versorgung zu ermöglichen und ihre Überlebensprognose und Lebensqualität zu verbessern!“



#### Ansprechpartnerin:

Tanja Schmitz

Projektkoordinatorin

Telefon: 0228 – 422 80 24

E-Mail: [tanja.schmitz@kinderherzen.de](mailto:tanja.schmitz@kinderherzen.de)

[www.kinderherzen.de](http://www.kinderherzen.de)



## Ihre Hilfe macht den Unterschied Spenden Sie für Kinderherzen

Helfen Sie uns! Mit Ihrer Hilfe können die Forscher am Deutschen Herzzentrum Berlin die Blutuntersuchungen um den Fibrotest erweitern. Er hilft, Leberschäden bei Herzpatienten früh zu erkennen. Er hilft, Leben zu retten.

#### Spendenkonto:

Bank für Sozialwirtschaft

IBAN: DE47 3702 0500 0008 1242 00

BIC: BFSWDE33XXX