

Loch in der Herzscheidewand – und dann?

Erlanger Studie erforscht Herzoperationen bei Kleinkindern und ihre Folgen - 58.000 Euro von der Deutschen Stiftung für Herzforschung

(Frankfurt am Main/Erlangen, 10. März 2020) Die Deutsche Stiftung für Herzforschung fördert (www.dshf.de) mit rund 58.000 Euro die Fortsetzung einer bereits 2015 gestarteten Studie am Universitätsklinikum Erlangen: Untersucht werden aktuell Heranwachsende, die im Kleinkindalter wegen eines Ventrikelseptumdefekts (VSD) am Herzen operiert wurden. Dieses Loch in der Scheidewand zwischen den beiden Herzkammern ist der häufigste angeborene Herzfehler. Im Rahmen ihrer Studie wollen die Erlanger Ärzte und Psychologen klären, inwieweit sich ein Kind, das in der frühen Kindheit aufgrund eines VSD operiert wurde, psychisch anders entwickelt als Gleichaltrige ohne einen solchen Eingriff. Zudem werden Risiko- und Schutzfaktoren für eine gesunde Entwicklung untersucht. Die Studie ist ein Kooperationsprojekt der Kinder- und Jugendabteilung für Psychische Gesundheit (Leiter: Prof. Dr. Gunther H. Moll) und der Kinderherzchirurgischen Abteilung (Leiter: Prof. Dr. Robert Cesnjevar) des Uni-Klinikums Erlangen. Die Kinder, die alle vor ihrem dritten Geburtstag in der Kinderherzchirurgie des Uni-Klinikums Erlangen erfolgreich operiert wurden, kamen das erste Mal im Grundschulalter zur Datenerhebung in die Kinderpsychiatrie des Uni-Klinikums Erlangen. Heute sind sie zwischen 11 und 13 Jahre alt.

Förderlich: Erziehung und mütterliches Wohlbefinden, frühe OP und ästhetische Narbe

Die Ergebnisse der ersten Erhebungswelle 2015 zeigten, dass die betroffenen Kinder im Vergleich zu einer gesunden Kontrollgruppe kognitiv und motorisch altersgerecht entwickelt waren. Auch ihr Wohlbefinden glich dem Gleichaltriger. Die sprachlichen Fertigkeiten der jungen Patienten waren ebenfalls unbeeinträchtigt – unter der Voraussetzung, dass sich die Mutter bei der Erziehung ihres Kindes sehr engagierte. Die Förderung des mütterlichen Erziehungsverhaltens scheint demnach besonders aussichtsreich für eine gesunde Entwicklung der operierten Kinder zu sein.

Neurologische Auffälligkeiten können offenbar durch mütterliches Erziehungsverhalten kompensiert werden. Besondere Erlebens- und Verhaltensauffälligkeiten zeigten sich bei den operierten Kindern nur, wenn die Mütter selbst verstärkt Ängste entwickelten. Eine weniger ängstliche Mutter fungiert demnach als „Schutzfaktor“ für die Entwicklung ihres Kindes. Durch Speichelproben konnten auch neurobiologische Stressmarker einbezogen werden: Es wurde deutlich, dass das Stresssystem der betroffenen Kinder unverändert arbeitete, wohingegen deren Mütter oft höhere Stresshormonwerte aufwiesen als Vergleichsmütter herzgesunder Kinder.

Auch Merkmale der Operation und des Klinikaufenthalts wurden mit den Entwicklungsdaten in Zusammenhang gebracht. Es stellte sich heraus, dass die Kinder mit einer längeren OP-Narbe vermehrt Ängste hatten. Je länger die Kinder nach der Operation im Krankenhaus blieben, desto niedriger fielen ihr IQ und ihre Psychomotorik-Werte aus. Je jünger die Kinder bei ihrer Herz-OP waren, desto besser war schließlich ihr Wohlbefinden im Grundschulalter. Eine frühe Operation und eine „schöne“ Narbe können demnach eine altersgerechte Entwicklung unterstützen.

Zweiter Durchlauf mit operierten und gesunden Kindern

Die bisherigen Befunde sind vielversprechend – vor allem auf der Suche nach relevanten Risiko- bzw. Schutzfaktoren für die kindliche Entwicklung. Studien, die Kinder mit angeborenen Herzfehlern über einen längeren Zeitraum begleiten, sind rar; an einer homogenen Gruppe von

Kindern mit angeborenem, isoliertem VSD fehlten sie bislang ganz. „Deshalb freuen wir uns umso mehr, unsere Längsschnittstudie nun mit Unterstützung der Deutschen Stiftung für Herzforschung weiterführen zu können“, sagt Studienleiterin PD Dr. Dr. Anna Eichler von der Kinderpsychiatrie des Uni-Klinikums Erlangen.

Die bereits 2015 in Erlangen untersuchten 39 operierten Kinder sowie die gesunden Kontrollkinder von damals werden nun erneut für eine zweite Datenerhebung ins Uni-Klinikum Erlangen eingeladen. „Wir möchten jetzt tiefer gehend erfassen, wie stabil oder eben veränderlich die gefundenen Beeinträchtigungen sind und welche Rolle Risiko- und Schutzfaktoren für die psychische Entwicklung spielen“, erklärt Anna Eichler. Dabei beziehen Dr. Dr. Eichler und ihr Team u. a. weitere Werte des Stresshormons Cortisol mit ein, das in den Haaren von Kind und Mutter nachweisbar ist. Zudem betrachten die Forscher die Narbe der Herz-OP noch genauer in ihrer Länge, Breite und Ästhetik. „Schließlich wollen wir Kinderherzchirurgen und -kardiologen Hinweise an die Hand geben, die die kindliche Entwicklung fördern“, sagt Anna Eichler.

Forschen für die Herzmedizin von morgen Förderung für Herzforscherinnen und Herzforscher

Dank der finanziellen Unterstützung durch Stifterinnen und Stifter, Spender und Erblasser kann die Deutsche Herzstiftung e. V. (www.herzstiftung.de) gemeinsam mit der von ihr 1988 gegründeten Deutschen Stiftung für Herzforschung (www.dshf.de) Forschungsprojekte in einer Größenordnung finanzieren, die die Herzstiftung und Stiftung für Herzforschung in der kardiovaskulären Forschung unverzichtbar machen. An einer Förderung interessierte Herzforscherinnen und Herzforscher wenden sich an: Deutsche Herzstiftung e. V., Valerie Popp und Christine Koch, Tel. 069 955128-0 oder E-Mail: forschung@herzstiftung.de