

## Trotz Herz-OP: starker Start ins Leben

### **Erlanger Langzeitstudie belegt Bedeutung des familiären Umfelds für die kindliche Entwicklung**

Ein interdisziplinäres Forschungsteam des Uniklinikums Erlangen um PD Dr. Anna Eichler und Prof. Dr. Oliver Kratz, Leiter der Kinder- und Jugendabteilung für Psychische Gesundheit, sowie Prof. Dr. Robert Cesnjevar, Direktor der Herzchirurgischen Klinik, hat über viele Jahre hinweg eine besondere Patientengruppe begleitet: Kinder mit einem angeborenen Ventrikelseptumdefekt (VSD), die deswegen bereits vor ihrem dritten Geburtstag operiert wurden. Die jetzt im Fachmagazin „Journal of Cardiothoracic Surgery“ veröffentlichten Studienergebnisse zeigen insgesamt eine erfreuliche Entwicklung der betroffenen Kinder, aber verdeutlichen auch, wie entscheidend das familiäre Umfeld für ihre psychische Gesundheit ist.

Die Forschenden untersuchten die operierten Kinder im Grundschulalter und erneut im Jugendalter und verglichen ihre Beobachtungen jeweils mit Daten von gleichaltrigen Kindern ohne angeborenen Herzfehler. Dabei richteten die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ihren Blick nicht nur auf die sprachliche und die kognitive Entwicklung sowie die psychische Gesundheit, sondern auch auf biologische Stressreaktionen und auf die Belastung der Mütter und deren Erziehungsverhalten. Das Ergebnis: Im Grundschulalter entwickelten sich die Kinder mit operiertem Herzfehler überwiegend unauffällig und altersgerecht – auch in ihren Emotionen und in ihrem Verhalten. Sprachliche Schwierigkeiten im Grundschulalter zeigten sich nur unter bestimmten Bedingungen und fielen deutlich geringer aus, wenn die Mütter aktiv und unterstützend erzogen – ein Zusammenhang, der in der Kontrollgruppe nicht so deutlich ins Gewicht fiel. Die biologische Stressverarbeitung wies ebenfalls keine Besonderheiten auf und die gemessenen Cortisolwerte lagen im Normbereich. Die Kinder fanden nach der frühen Herzoperation also gut in den Alltag.

### **Elterliche Belastung prägt die kindliche Entwicklung**

Im Jugendalter bestätigte sich das insgesamt positive Bild: Die meisten Probandinnen und Probanden waren gut angepasst und entwickelten sich altersgerecht. Gleichzeitig zeigten die Daten aber, dass die angeborene Herzerkrankung die Familien langfristig forderte: Viele Mütter wiesen auch Jahre nach der Operation ihres Kindes Veränderungen in der Ausschüttung von Stresshormonen auf. Genau diese Belastung der Frauen kann sich auf die VSD-operierten Kinder übertragen. So kamen emotionale Auffälligkeiten vor allem dann vor, wenn die Mütter selbst vermehrt über Ängste berichteten. Zudem blieb der elterliche Einfluss in den betroffenen Familien länger erhalten, während er in der Vergleichsgruppe erwartungsgemäß abnahm, was auf eine anhaltende elterliche Präsenz hinweist. Die Ergebnisse verdeutlichen, dass mögliche Schwierigkeiten nicht isoliert entstehen, sondern eng mit dem familiären Umfeld verknüpft sind.

### **Merkmale der OP nur bedingt wichtig**

Über den gesamten Zeitraum hinweg spielten medizinische Faktoren wie das Alter bei der Operation oder der postoperative Verlauf zwar eine Rolle, sie bestimmten die langfristige Entwicklung jedoch weniger stark als psychosoziale Einflüsse. Ein früher Eingriff wirkte sich tendenziell günstig aus, während größere Narben die Lebensqualität leicht minderten. Entscheidend blieb aber das familiäre Umfeld.

## **So können Patientinnen und Patienten profitieren**

Die Ergebnisse unterstreichen, wie wichtig eine ganzheitliche Betreuung vor und nach einer frühen Herzoperation ist. Eine gute medizinische Versorgung bildet die Grundlage, doch erst die Unterstützung der Eltern und stabile familiäre Beziehungen sichern eine langfristig positive Entwicklung der Kinder. An diese Erkenntnisse knüpft eine neue Untersuchung am Uniklinikum Erlangen an: die PIEKAH-Studie unter der Leitung von Dr. Jonas Hemetsberger und PD Dr. Anna Eichler. In Kooperation zwischen Kinderpsychiatrie, Kinderkardiologie und Herzchirurgie wird hier eine online-basierte Gruppenintervention für Eltern von Kindern mit angeborenen Herzfehlern untersucht, die noch auf ihre Operation warten. Ziel ist es, die psychische Belastung der Eltern frühzeitig zu reduzieren und so die Entwicklung der Kinder nachhaltig zu stärken.