

Langzeitstudie: So entwickeln sich extrem unreife Frühgeborene

Mamas Bildungsniveau beeinflusst den IQ des Kindes stärker als die Hirnblutung

Kongressbericht

59. Jahrestagung der Süddeutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin (SGKJ)

MARBURG – Was wird aus extrem kleinen Frühgeborenen? Wie verläuft ihre kognitive Entwicklung und wodurch wird sie beeinflusst? Im Kinderkrankenhaus auf der Bult in Hannover ging man diesen Fragen nach.

In den Jahren 1993 bis 1998 kamen „auf der Bult“ 200 Frühchen mit einem Geburtsgewicht unter 1000 g zur Welt – das jüngste in der 22., das älteste in der 33. Schwangerschaftswoche. 171 Kinder überlebten, berichtete Dr. ACHIM-PETER NEUBAUER vom St. Bernhard Krankenhaus in Hildesheim auf der 59. Jahrestagung der Süddeutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin (SGKJ).

Für ihre Langzeitstudie ermittelten die Hannoveraner zunächst prä-, peri- und postnatal 105 Einzelparameter ihrer Schützlinge aus

den verschiedensten Bereichen. Ins Visier wurden u.a. Schwangerschaftsverlauf, Geburt, Erkrankungen, Komplikationen, Therapien, Maßnahmen und Wachstumsparameter des Kindes genommen. Im Laufe der Jahre kamen dann die Ergebnisse entwicklungsneurologischer und psychologischer Nachuntersuchungen im Sozialpädiatrischen Zentrum hinzu, erklärte der Kollege. Diese erfolgten in den ersten zwei Lebensjahren mehrfach, anschließend bis zum Alter von acht Jahren jährlich und dann nochmals mit mindestens zehn Jahren. Für 148 Kinder lagen schließlich die Ergebnisse aller Tests vor.

52 % lernbehindert oder geistig behindert

Es zeigte sich, dass sich 71 Kinder (48 %) völlig altersgerecht entwickelt

hatten, sie benötigten keine Therapien und ihr IQ lag über 84. Als auffällig wurden 54 Kinder (36 %) eingestuft, d.h. sie wiesen Entwicklungsdefizite, ausgeprägte Teilleistungsstörungen oder einen IQ von 70 bis 84 auf, was mit einer Lernbehinderung assoziiert ist. 23 Kinder

(16 %) hatten eine geistige Behinderung und/oder eine Zerebralparese.

Von den organischen Ursachen, die den Intelligenzquotienten beeinflussten, identifizierten die Pädiater an erster Stelle die schwere Hirnblutung. Sie erhöhte das Risiko für einen IQ unter 85 um das 6,9-Fache. Auch das verlangsamte Wachstum des Kopfumfangs von der verfrühten Geburt bis zum normalen Entbindungstermin und die parenterale Ernährung von mehr als sechs Wochen gingen mit einer schlechteren kognitiven Entwicklung der ehemaligen Frühchen einher.

Muss die Frühförderung intensiviert werden?

Als die Kollegen aus Hannover allerdings auch psychosoziale Faktoren in ihrer Regressionsanalyse berücksichtigten, kristallisierte sich ein ganz anderer und wesentlich stärkerer Hauptrisikofaktor heraus: Mit einer Odds ratio von 21,9 stand das Bildungsniveau der Mutter (verglichen wurde keine Fachhochschulreife versus mindestens Fachhoch-

Angst und Depression sind häufiger

Extrem kleine Frühgeborene zeigen im mittleren Schulalter deutlich häufiger sozialen Rückzug, Angst, Depression und körperliche Beschwerden als termingerecht geborene Kinder. Die Rate solcher internalisierender Verhaltensauffälligkeiten ist vierfach höher (24,3 % versus 6,6 %), wie die Studie aus Hannover ergab. Besonders häufig betroffen waren Kinder mit kognitiver Beeinträchtigung. Therapiebedürftige externalisierende Verhaltensauffälligkeiten, d.h. dissoziales, aggressives Verhalten ist bei den Frühchen dagegen seltener zu beobachten (7,2 % versus 11,6 %).

schulreife) ganz oben. „Das haben wir sehr sorgfältig erhoben“, betonte Dr. Neubauer.

Für das Kollektiv extrem unreifer Frühgeborener sei dieser starke Zusammenhang nicht bekannt gewesen. Wie der Kollege betonte, könnte er für die Nachsorge der Kinder erhebliche Konsequenzen im Sinne von Frühförderung haben. *Md*



Schwangere wurde gegen Röteln geimpft

Ein Unfall, aber keine Katastrophe

MARBURG – Eine Frau wird gegen Röteln geimpft. Zwei Wochen später ist klar: Sie ist schwanger. Welche praktischen Konsequenzen ergeben sich aus der im Nachhinein kontraindizierten Impfung?

Keine, betonten KATHRIN GSELL und ihre Kollegen von der Abteilung Kinder- und Jugendmedizin am Krankenhaus St. Elisabeth in Ravensburg auf der 59. Jahrestagung der SGKJ. Eine versehentliche im Zeitraum vier Wochen vor der Konzeption oder in der Frühschwangerschaft durchgeführte Rötelnimpfung sei weder eine Indikation für einen Schwangerschaftsabbruch noch für eine invasive pränatale Diagnostik, hieß es in ihrem Poster.

Schlugen die konnatalen Impfröteln auf's Herz?

Darin berichteten sie von einem wachstumsretardierten Neugeborenen, das wegen Herzrhythmusstörungen in die Kinderklinik verlegt wurde. In seinem Blut ließen sich erhöhte Werte für Röteln-IgM und -IgG feststellen. Bei der Mutter des kleinen Patienten waren die IgM-Titer negativ, die IgG-Titer dage-

gen hoch. Wie die Frau auf gezielte Nachfrage berichtete, hatte sie bei noch unbekannter Schwangerschaft in der 4. SSW eine MMR-Impfung erhalten.

Für die Ravensburger Kollegen stand damit zwar die Diagnose konnatale Impfröteln fest, mit der kardiologischen Symptomatik hatten diese allerdings gar nicht zu tun. Bei dem Jungen ließen sich ein Atriumseptumdefekt II und eine fokale atriale Extrasystolie nachweisen.

Einer deutsche Studien zufolge entwickeln nach einer Rötelnimpfung vor der Konzeption oder in der Frühschwangerschaft zwar 7,7 % der Kinder eine akute Rötelninfektion bzw. IgM-Antikörpertiter, aber in keinem Fall wurde bisher eine Rötelnembryopathie beobachtet. Untersuchungen aus den USA, Schweden und Großbritannien konnten ebenfalls „Entwarnung“ signalisieren, berichteten die Ravensburger Kollegen. Doch während bei uns immer noch ein Abstand von mindestens drei Monaten zwischen Rötelnimpfung und Konzeption empfohlen wird, hat man in den USA diese Karenzzeit schon seit neun Jahren auf 28 Tage verkürzt. *Md*

Herzerschütterung beim Sport endet mitunter tödlich

Ein einziger präkordialer Schlag kann Kammerflimmern auslösen

MARBURG – Ein präkordialer Schlag auf die Brust, sei es durch einen Ball, Huftritt oder beim Sturz auf den Fahrradlenker, kann auch bei Kindern und Jugendlichen Kammerflimmern auslösen.

Die Commotio cordis ist eine der häufigsten kardiovaskulären Ursachen für den plötzlichen Tod vor allem junger Leistungs- aber auch Freizeitsportler. Nach den Daten des National Commotio Cordis Registry in Minneapolis, dem innerhalb von 15 Jahren 224 Fälle gemeldet wurden, sind – US-typisch – vor allem Baseballspieler betroffen. Man hat aber auch Ereignisse bei Hockey-, Fußball- und Basketballspielern, Boxern und Karatekämpfern beobachtet, berichtete Professor Dr. BRIGITTE STILLER von der Universitätsklinik für Kinderkardiologie und angeborene Herzfehler in Freiburg auf der 59. Jahrestagung der SGKJ.

Als weitere Ursachen für die Commotio cordis, bei der äußere Verletzungszeichen fehlen, wurden u.a.

Sturz auf den Fahrradlenker, Schlag auf die Brust, um einen Schluckauf zu beenden, Huftritt und „Abwurf“ durch einen Schneeball identifiziert. Jedes vierte Opfer war jünger als zehn Jahre, noch nicht einmal jedes zehnte 25 Jahre oder älter. Nur in

etwa 25 % der Fälle gelang die Reanimation.

R-auf-T-Phänomen lässt Herz flimmern

Der präkordiale Schlag beeinflusst die elektrische Stabilität des Mykokards. Man geht davon aus, dass es durch die von außen einwirkende Kraft zu einem plötzlichen intrakavitären Anstieg des Drucks auf 250 – 450 mmHg kommt, was eine De- und Repolarisationsstörung zur Folge hat. Fällt diese in die vulnerable Phase, d.h. in die aufsteigende T-Welle, kann es zum R-auf-T-Phänomen und damit zum Kammerflimmern kommen. *Md*

* Dr. Barry J. Maron et al. N Engl J Med 2010; 362: 917–927

Wenn solch ein Tritt die Brust des Gegners trifft, kann es durchaus zur Herzerschütterung kommen.



Foto: thinkstock