

Anne Hassenpflug

Dr. med.

Untersuchung der Entwicklung frühgeborener Kinder mit geringen neonatalen Risiken in der Spätadoleszenz im Vergleich zu einer Kontrollgruppe

Eine Erhebung zu Aspekten des Wachstums, des Schulerfolges, der Lebensqualität und des Verhaltens mittels Telefoninterview und Fragebögen

Geboren am 15.04.1972 in Uccle / Belgien

Staatsexamen am 8 April 2009 an der Universität Heidelberg

Promotionsfach: Kinderheilkunde

Doktorvater: Prof. Dr. med. J. Pietz

Obwohl „Frühgeborene mit niedrigem Risiko“ zahlenmäßig den größten Anteil der Frühgeborenen darstellen, weiß man bisher nur relativ wenig über ihr langfristiges Outcome. Die Forschung konzentrierte sich bislang überwiegend auf „Frühgeborene mit hohem Risiko“. Anliegen dieser Arbeit war es deshalb, die Langzeitentwicklung von 70 „Frühgeborenen mit niedrigem Risiko“ bis ins junge Erwachsenenalter zu verfolgen und mit einer Gruppe von 50 Termingeborenen zu vergleichen. Das Ziel bestand darin, den Zusammenhang zwischen aktueller Anpassung und Entwicklungsparametern aus der frühen Kindheit zu analysieren.

Bei der Frühgeborenenengruppe handelte es sich um Kinder, die zwischen dem 01.07.1986 und dem 30.06.1987 geboren und im Heidelberger Perinatalzentrum behandelt wurden. Die Gruppe der Frühgeborenen wurde bereits kurz nach der Geburt, mit 20 Monaten und im Alter von 7 Jahren untersucht. Von den ehemals 204 Frühgeborenen erfüllten 70 Frühgeborene die Einschlusskriterien für die vorliegende Untersuchung. Die ausgewählten Frühgeborenen wogen bei der Geburt zwischen 1000 g - 2500 g und wurden vor der 37. Schwangerschaftswoche geboren. Sie wiesen keine neurologischen Beeinträchtigungen, postnatale Risiken oder Behinderungen auf. Außerdem wurden Kinder mit fremder Nationalität von der Untersuchung ausgeschlossen, da das Bildungsniveau und das Sozialprestige der

ausländischen Eltern signifikant von dem der deutschen Familien abwich. Von den 70 „Frühgeborenen mit niedrigem Risiko“ nahmen 65, von den 50 Kindern der Kontrollgruppe nahmen 41 an dieser Studie teil.

Im Rahmen der vorliegenden Studie wurden die Eltern der Kinder, die inzwischen $16,9 \pm 0,5$ Jahre alt waren, mit Hilfe eines selbst konstruierten, ca. halbstündigen Telefoninterviews zur Entwicklung und Lebenssituation ihres Kindes befragt. Um weitere Informationen über das Verhalten, die psychische Befindlichkeit und die Lebensqualität der Jugendlichen zu bekommen, wurden die Eltern und Jugendlichen gebeten, außerdem Fragebögen (Child Behavior Checklist, Youth Self Report, Fragen zur Lebenszufriedenheit) für die Studie zu beantworten und an uns zurückzusenden.

In der vorliegenden Studie lag das Gewicht- und Längenwachstum der „Frühgeborenen mit niedrigem Risiko“ und der Kontrollgruppe überwiegend im Normbereich. Die Frühgeborenen zeigten jedoch bezogen auf die Perzentilen ein deutlich eingeschränktes Längenwachstum im Vergleich zur Kontrollgruppe und blieben im Alter von 16 / 17 Jahren mit ihrer aktuellen Körpergröße signifikant häufiger unter der 10. bzw. 3. Perzentile als die Kontrollgruppe. Für die Frühgeborenen bestanden auch im Jugendalter noch korrelative Zusammenhänge zwischen Geburtsgewicht und aktuellem Gewicht sowie zwischen Geburtsgewicht und aktueller Größe. Ebenso stand das Gestationsalter im Zusammenhang mit späteren Wachstumsparametern.

Auch Frühgeborene ohne wesentliche Risiken wurden bei dieser Untersuchung signifikant häufiger verspätet eingeschult und hatten deutlich häufiger Versetzungsschwierigkeiten als die Kontrollgruppe. Der Notendurchschnitt am Ende der 4. Klasse war in beiden Gruppen vergleichbar. Die mittleren Leistungen beider Gruppen lagen insgesamt im normalen Leistungsbereich. Nur tendenziell waren die Frühgeborenen in den Einzelnoten für Mathematik und Deutsch schlechter. Laut Einschätzung der Eltern empfanden die Frühgeborenen ihre Schulbelastung durch den Lernaufwand tendenziell etwas höher als die Termingeborenen. Die Konzentrationsfähigkeit und Aufmerksamkeit war in beiden Gruppen vergleichbar. Die Frühgeborenen erhielten sehr viel intensivere und aufwändigere funktionelle Therapieangebote (Ergotherapie, Logopädie und Krankengymnastik) als die Kontrollgruppe: Einerseits nahm im Vergleich zur Kontrollgruppe eine deutlich größere Anzahl an Frühgeborenen Therapieangebote in Anspruch, andererseits war auch die Therapiedauer bei den Frühgeborenen wesentlich länger als bei den Termingeborenen. Beim Vergleich der Schulnoten des letzten Ganzjahreszeugnisses bzw. der Schulabschlüsse ergaben sich keine Gruppenunterschiede. Zahlenmäßig erreichten mehr Frühgeborene niedrige und

mittlere Schulabschlüsse, während über 50 % der Termingeborenen das Abitur anstreben. Prozentual gesehen haben deutlich mehr Frühgeborene als Termingeborene zum Zeitpunkt der Untersuchung bereits eine Ausbildung begonnen, während die Kontrollgruppe länger zur Schule geht.

Sowohl die allgemeine als auch die gesundheitsbezogene Lebensqualität der „Frühgeborenen mit niedrigem Risiko“ war vergleichbar zur Kontrollgruppe.

Bei der Verhaltenseinschätzung durch die Eltern als auch durch die Jugendlichen selbst gab es keine signifikanten Unterschiede zwischen den Frühgeborenen und der Kontrollgruppe. In beiden Gruppen lagen die Mittelwerte der Testergebnisse im klinisch unauffälligen Bereich.

Im Rahmen unserer Untersuchung wurde deutlich, dass bei „Frühgeborenen mit niedrigem Risiko“ enge Zusammenhänge zwischen den Körpermaßen von der Geburt bis ins Jugendalter bestehen. „Frühgeborene mit niedrigem Risiko“ unterschieden sich kaum von der Kontrollgruppe hinsichtlich des Schulerfolges und der Lebensqualität, wurden aber wesentlich intensiver therapeutisch unterstützt. Diskrete Auffälligkeiten in der Informationsverarbeitung sind also auch bei der Gruppe von „Frühgeborenen mit niedrigem Risiko“ anzunehmen, die jedoch durch hohen Fördereinsatz kompensiert werden können. Daraus ergibt sich der Schluss, dass diese Gruppe, die in der Forschung bisher wenig Beachtung bekommen hat, zukünftig differenziert untersucht werden sollte, damit schließlich die Betreuung dieser Kinder systematisch verbessert werden kann.