

Interaktionsprobleme mit frühgeborenen Säuglingen

K. Sarimski

Kinderzentrum München, München, Germany

Abstract

Preterm infants are at high risk for developmental problems. Neonatal intensive care and prolonged hospitalization have a negative impact on intuitive parenting. Sensitive adaptations in parental behaviour to specific developmental problems as regulation of behavioural states and attention or irritability are necessary. Successive compensatory processes depend on early neonatal morbidity and maternal responsivity and perceived social support. Early interventions to reduce irritability and to support early bonding by individual and group counseling and adaptive parent-child interactions during the first year of life proved effective to prevent interactional failures in high-risk groups.

Zusammenfassung

Frühgeborene Säuglinge sind in mehrfacher Hinsicht in ihrer Entwicklung gefährdet. Die Verlegung auf die neonatologische Intensivstation und der verlängerte Klinikaufenthalt hemmen die Entfaltung der intuitiven elterlichen Verhaltensbereitschaften für die Kommunikation mit dem Säugling. Spezifische Verhaltensmerkmale des frühgeborenen Kindes (Schwierigkeiten der Zustands- und Aufmerksamkeitsregulation, höhere Irritabilität) erfordern sensible Anpassungen im elterlichen Verhalten. Das Gelingen solcher kompensatorischer Prozesse hängt sowohl vom Grad der Komplikationen in der Neonatalphase ab wie von der mütterlichen Responsivität und

Correspondence to: Dr. Klaus Sarimski, Dipl.-Psychologe, Kinderzentrum München, Heighofstr. 63, 8000 München 70, Germany

Überarbeitete Fassung eines Vortrags, gehalten auf der Fachtagung „Frühgeborene Kinder – Frühgeborene Eltern“, Prävention, Begleitung in der Anfangsphase und spätere Aufarbeitung“, Wilhelm-Polligkeit-Institut, 6000 Frankfurt am Main 71, 19.–21. November 1990.

der sozialen Unterstützung, die sie erfährt. Frühe Hilfen zur Verminderung der kindlichen Irritabilität, zur Unterstützung des Beziehungsaufbaus durch Frühberatung und Elterngruppen und eine Interaktionsberatung als Begleitung der Familie im ersten Lebensjahr haben sich als wirksam erwiesen, um der Gefahr des Mißlingens von kompensatorischen Prozessen in solchen Risikogruppen vorzubeugen.

Einleitung

Eine nicht termingerechte Geburt bedeutet mehr, als daß das Kind früher zur Welt kommt als es seinem Reifezustand entspricht. Frühgeburtlichkeit ist ein Belastungsfaktor für die Entwicklung der sozialen Beziehung des Kindes zu seinen Eltern.

Bei Eltern von gesunden Neugeborenen kommen spezifische intuitive Verhaltensmuster in Gang, die dem Kind helfen, die Anpassung an die neuen Umgebungsbedingungen zu bewältigen, einen Rhythmus von Schlafen und Wachen zu regulieren, Umwelteindrücke aufzunehmen und zu verarbeiten und allmählich kognitive und kommunikative Fähigkeiten zu entwickeln. Diese intuitive elterliche Bereitschaft und Fähigkeit zu unterstützenden Verhaltensweisen bildet eine Basis für die Entwicklung einer vertrauten positiven Beziehung zwischen Eltern und Kind und für kognitive und kommunikative Lernprozesse im Säuglingsalter (Papousek und Papousek, 1987).

Betrachtet man Interaktionen von Müttern und Säuglingen, so finden sich folgende Verhaltensformen bei den Müttern immer wieder: Verlangsamung, Überbetonung und Wiederholung der eigenen Beiträge, kontingentes Reagieren durch Bekräftigen oder Imitieren von kindlichen Verhaltensweisen, Abwechseln im Dialog ohne Unterbrechung des kindlichen Beitrags, Beachtung des kindlichen Bedürfnisses nach kurzen Pausen. Säuglinge in solcherart harmonischen Interaktionsmustern beobachten aufmerksam und klingen zufrieden (s. Tabelle 1).

Gestörte Interaktionen zeigen Auffälligkeiten auf beiden Seiten. Säuglinge, die dem Blickkontakt ausweichen, quengeln, schreien; und Mütter, die über-

Tabelle 1. Einige Merkmale des intuitiven Verhaltensrepertoires im Umgang mit Säuglingen (nach Papousek und Papousek, 1987).

Verlangsamung und Überbetonung der eigenen (sprachlichen) Beiträge
Wiederholung der eigenen Beiträge
Imitieren der kindlichen Verhaltensweisen
Kontingentes Belohnen kindlicher Beiträge
Abwechseln im Dialog
Beachtung kindlicher Signale (Pausen)

mäßig aktiv und bedrängend oder extrem passiv oder verarmt in ihrem affektiven Ausdrucksverhalten sind.

Dabei geht es nicht primär um eine ungleiche Verteilung der Aktivität. Mütter sind in dieser Periode der kindlichen Entwicklung immer diejenigen, die mehr zum Geschehen beitragen. Entscheidend ist vielmehr die Qualität der Abstimmung, d.h. inwieweit die Verhaltensweisen der Mütter in ihrer Art und zeitlichen Organisation an die Aufnahmebereitschaft und Reaktionen des Kindes angepaßt sind. Eine gute Abstimmung spiegelt sich – ganz allgemein gesagt – in der Aufmerksamkeit und den affektiven Signalen des Kindes, der Häufigkeit interessierter und freudiger Reaktionen, bzw. der Seltenheit ablehnender, ausweichender Verhaltensformen.

Frühgeborene Kinder bringen für diese frühe Entwicklung sozialer Beziehungen ein doppeltes Risiko mit. In mehreren Entwicklungsbereichen finden sich – zumindest vorübergehende – Auffälligkeiten (Abb. 1): Regulation der Aufmerksamkeitszustände, Wahrnehmung und Verarbeitung von Reizangeboten, zeitliche Organisation von Verhaltensweisen, Klarheit kommunikativer Signale.

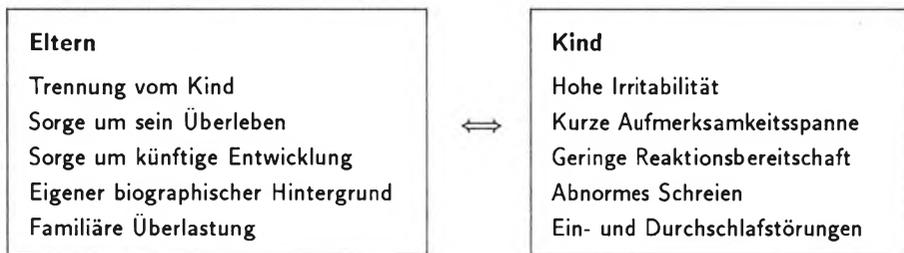


Abb. 1. Belastungsaspekte für die frühe Interaktionsentwicklung mit frühgeborenen Kindern

Sie machen es den Müttern und Vätern frühgeborener Kinder schwerer, harmonische Interaktionen mit dem Kind herzustellen, seine Aufmerksamkeit zu erlangen und allmählich auszudehnen und einen angemessenen Rhythmus von Anregung und Entspannung zu finden. Vermutlich dehnen sich diese Schwierigkeiten auf viele Alltagssituationen der Pflege, des Fütterns und in der Schlafenszeit aus, so daß die Qualität der frühen sozialen Interaktionen beeinträchtigt ist.

Die Realisierung des intuitiven Verhaltensrepertoires wird seitens der Eltern zudem gehemmt durch die Sorge um das Kind und seine künftige Entwicklung sowie durch die Bedingungen eines längeren Aufenthaltes auf der Frühgeborenenstation, die eine unbeschwerte Kontaktaufnahme stören.

Die Auswirkungen der Frühgeburtlichkeit auf die Entwicklung der sozialen Interaktion im ersten und zweiten Lebensjahr sollen nun anhand empirischer Studien aus den letzten zehn Jahren erörtert werden.

Es zeigt sich, daß es in vielen Fällen trotz der schwierigen Ausgangsbedingungen doch zu einer wechselseitig befriedigenden Ausgestaltung der Interak-

tion kommt, indem es Eltern gelingt, sich intuitiv an die Bedürfnisse und die entwicklungsmäßigen Veränderungen der Fähigkeiten der Kinder anzupassen.

Einige Erfahrungen, unter welchen Bedingungen solche Anpassungsprozesse häufiger mißlingen und welche Interventionen eine Verfestigung ungünstiger Interaktionsformen zu vermindern helfen, werden dann diskutiert, an denen sich die sozialpädiatrische Arbeit mit frühgeborenen Kindern und ihren Eltern orientieren kann.

Hemmnisse für frühe soziale Interaktionen mit frühgeborenen Kindern

In zahlreichen Studien, bei denen frühgeborene und termingerecht geborene Säuglinge in den ersten Lebenswochen und -monaten verglichen werden (in der Regel auf der Basis des Konzeptionsalters) dokumentiert sich eine schlechtere Regulation der Schlaf-, Wach- und Aufmerksamkeitszustände sowie eine geringere Reaktionsbereitschaft des Kindes auf Reizangebote.

Die Protokollierung von Schlaf- und Wachzeiten und die Analyse verschiedener Schlafstadien zeigen, daß frühgeborene Kinder schlechter vorhersagbar sind in der Länge und Regelmäßigkeit von Schlaf- und Wachzuständen und sich auch öfter in einem Zwischenzustand befinden (Anders und Keener, 1985).

Sie zeigen auf Reizangebote eher eine Alles-oder-Nichts-Reaktion, sind schwerer für längere Zeit in einem Zustand wacher Aufmerksamkeit zu halten (Telzrow et al., 1982). Die Kinder sind oft schläfrig, wenn sie aber auf einen Reiz reagieren, dann oft mit hoher Aktivität. Sie verharren länger in solchen hohen Aktivitätszuständen und kommen schlechter selbst wieder zur Ruhe. Die Schreizeiten sind ausgedehnter (zumindest nach dem errechneten Zeitpunkt der Geburt) und das Schreien hat Klangqualitäten, die – so haben experimentelle Studien gezeigt – für die eigenen Mütter wie für Fremde einen aversiven Charakter haben (Frodi et al., 1978).

Auf Reizangebote wie ein Gesicht, eine Stimme, eine Rassel oder einen Ball, die bei den Brazelton-Skalen, einem Verfahren zur Beurteilung des Verhaltenszustandes von Neugeborenen, reagieren sie weniger aufmerksam (u.a. DiVitto und Goldberg, 1979). Eine geringere Reaktionsbereitschaft auf das, was die Mutter in der spielerischen Kontaktaufnahme etwa mit dem Baby tut, um seine visuelle Aufmerksamkeit zu erringen, ist auch noch bei den Beobachtungen der Interaktion mit dem drei Monate alten Kind zu erkennen (Field, 1977). In dieser Situation nehmen die Kinder seltener von sich aus Blickkontakt auf, weichen dem Blick der Mutter häufiger und länger aus (Field 1982).

Ihr positives affektives Ausdrucksverhalten ist spärlicher. Frühgeborene Kinder lächeln seltener in der Interaktion mit der Mutter, machen seltener ein fröhlich-entspanntes Gesicht, vokalisieren weniger (Field, 1982; Crnic et al., 1983). Diese Beobachtungen beziehen sich auf Kinder mit einem korrigierten Alter von 3, 4 und 8 Monaten. Zu diesem Zeitpunkt sind alle diese beobachtbaren Verhaltensmerkmale des Kindes nicht als Ursache für mütterliche Reaktionen, sondern nur in einer dynamischen Wechselwirkung mit ihnen zu betrachten.

Verlauf der Entwicklung der Interaktionsprozesse

In diesen Beobachtungen spiegeln sich die Schwierigkeiten der Mütter wider, ihre Verhaltensformen und Reizangebote mit den Beiträgen des Kindes zu koordinieren. So dürfte die Vermeidung von Blickkontakt z.B. einen Versuch des Kindes darstellen, eine Reizmenge auf ein tolerables Maß zu reduzieren.

Der Verlauf dieser Entwicklungsprozesse läßt sich nachzeichnen. Kurz nach der Geburt ist das Ausmaß von Ansprache, Körperkontakt, Streicheln, Lächeln und Blickkontakt seitens der Mütter eher vermindert (DiVitto et al., 1979; Goldberg et al., 1980).

Eine kanadische Arbeitsgruppe (Minde et al., 1985) analysierte einzelne Verhaltensweisen der Babies und der Mütter (Anschauen, Blickkontakt, Vokalisation, Berührung als Pflegehandlung, nicht-instrumentelle Berührung, Halten, Lächeln, Sauger zum Mund bringen). Die Beobachtungen wurden gemacht bei einem (korrigierten) Alter von einem, zwei und drei Monaten beim Füttern und Spielen. Registriert wurde die Dauer jeder einzelnen Verhaltensform, nicht der sequentielle Zusammenhang zwischen Verhaltensweisen von Mutter und Kind. Während die Mütter zum ersten Zeitpunkt eher weniger Kontakt aufnahmen, beobachteten sie die Kinder intensiver, sprachen sie mehr an, lächelten sie seltener an. Auf Befragen erzählten sie häufiger, daß sie ihre Kinder als sehr passiv erleben (s. Tabelle 2).

Tabelle 2. Mütterliche Verhaltensweisen in Spielsituationen im Alter von 12 Wochen (%) (nach Minde et al., 1985)

	termingerecht		Frühgeburt	
	x	s	x	s
Beobachten	28.0	22.6	48.1	28.1***
Blickkontakt	49.2	27.3	37.5	29.0
Halten	43.2	42.2	51.6	44.2
Vokalisieren	36.7	15.8	49.6	16.9*
Berühren	24.5	22.8	31.8	24.5
Anlächeln	24.7	20.5	11.7	12.4**
instrumentelle Berührung	1.6	1.9	4.0	4.0*

* $p \leq .05$ ** $p \leq .01$ *** $p \leq .001$

In den folgenden Monaten entwickeln die Mütter eine im Vergleich zu zeitgerecht geborenen Kindern viel größere Aktivität und eine stärkere visuelle, akustische, taktile und vestibuläre Stimulation (Bakeman und Brown, 1980; Field, 1977).

Diese Stimulation ist dicht, bedrängend, weniger gut abgestimmt auf die Signale des Kindes, mit denen es Interesse und Aufnahmebereitschaft bekundet (s. Abb. 2). Die Mütter neigen in vielen Fällen dazu, aktiv die Aufmerksamkeit des Kindes zu suchen durch Drehen oder Halten seines Kopfes, sie sprechen schnell-

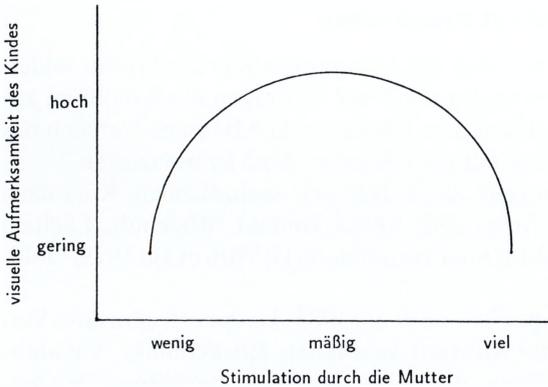


Abb. 2. Zusammenhang zwischen mütterlicher Stimulation und kindlicher Aufmerksamkeit

ler und länger, tippen das Kind an u.ä. Verhaltensweisen, mit denen Mütter normalerweise im Kontakt mit dem Baby die Aufmerksamkeit des Kindes suchen und auszubauen versuchen, z.B. intuitive Anpassung der Sprechmelodie, Übertreibungen, Wiederholungen, Imitationen kommen nicht zum Zuge.

Die Mütter bleiben länger als gegenüber gesunden Kindern die Initiatoren der Interaktionen, überladen das Kind mit Reizen („Super-Mammi-Syndrom“), mißachten die Bedürfnisse des Kindes nach Pausen. Für das Kind bedeutet das, daß es weniger Kontingenzerfahrungen machen kann, d.h. seltener erlebt, daß es mit seinem eigenen Verhalten auf seiten der Umwelt etwas bewirken kann. Das Ergebnis ist, daß kommunikative Lernprozesse gehemmt werden, daß das Kind sich nur durch stärkeren Rückzug zu schützen weiß, was zu vermehrten Anstrengungen der Mütter führt, das Kind zu erreichen. Das Resultat kann im Extrem ein schreiendes Baby vor einer frustrierten Mutter sein.

Interaktion beim Füttern

Ähnliche Beobachtungen lassen sich auch beim Füttern machen. In den ersten Lebenswochen sieht man, daß das Saugen frühgeborener Kinder weniger kontinuierlich verläuft, sondern von häufigeren und längeren Pausen unterbrochen ist. Die Kinder wirken weniger aktiv bei der Nahrungsaufnahme, suchen auch weniger nach dem Blick der Mutter (DiVitto und Goldberg, 1983; Alfasi et al., 1985). Die Mütter ihrerseits stimulieren die Kinder viel mehr als die Mütter zeitgerecht geborener Kinder, eben weil sie – wie diese – Pausen des Kindes als Signal für Anreize betrachten (Field, 1977).

Alfasi et al. (1985) beobachteten die Mütter von leicht frühgeborenen Kindern (33.–36. SSW) beim Füttern, wenn die Kinder wenige Tage alt waren, und noch einmal, wenn diese einen Monat alt waren. Eine Checkliste wurde ausgefüllt, in der einzelne Beobachtungen zu Merkmalen des kindlichen und des mütterlichen Verhaltens angekreuzt wurden. Unmittelbar nach der Geburt war die Sensitivität für die Signale des Kindes bei den Müttern frühgeborener Kin-

der geringer ausgeprägt, bei den Kindern die Klarheit der Signale und die Reaktionsbereitschaft. Einen Monat später wurden die Kinder zwar weiterhin als weniger responsiv beurteilt, das Verhalten der Mütter aber nicht mehr unterschiedlich eingeschätzt.

Brown und Bakeman (1979) und Field (1977) benutzten keine – recht grobe – Checkliste auf der Suche nach Auffälligkeiten in der Interaktion beim Füttern, sondern notierten jeweils für 5-sec-Einheiten, wer von der Dyade aktiv war. Es zeigte sich eine höhere Aktivität der Mütter bei den (chronologisch) ein und drei Monate alten frühgeborenen Kindern. DiVitto und Goldberg (1983) zeigten dann, daß die Vokalisation der Mütter das Hauptmerkmal dieser größeren Aktivität darstellt.

Mütter frühgeborener Kinder berichten häufiger Probleme beim Füttern als bei anderen Kindern (Erbrechen, geringe Menge der Nahrungsaufnahme, Dauer des Fütterns, Unruhe beim Füttern). Sie neigen öfter zu einschränkenden Fütterpositionen, was die Unruhe und den Widerstand der Kinder wiederum steigert (Minde et al., 1985).

Stabilität von interaktiven Auffälligkeiten

Einige Studien haben sich mit der Frage beschäftigt, wie stabil solche Interaktionsmuster sind. Die Ergebnisse sind unterschiedlich. Barnard et al. (1984) haben bei vielen Müttern ein „burn-out-Phänomen“ berichtet. Mütter frühgeborener Kinder werden mit der Zeit weniger aktiv und responsiv, auch dann, wenn die Kinder allmählich aktiver geworden sind. Dies bezieht sich sowohl auf eine geringere positive Zuwendung beim gemeinsamen Spiel wie auch ihre Beteiligung an Alltagsaktivitäten. Bei anderen bleibt die geschilderte „hyperaktive“ Verhaltensstrategie bestehen, wieder andere scheinen mit der Zeit ein ausgeglichenes Interaktionsmuster zu finden (Crawford, 1982; Greenberg und Crnic, 1989).

Untersuchungen mit Fragebogen zu Temperamentsmerkmalen der Kinder sprechen ebenfalls für eine Abnahme von Auffälligkeiten bei einem Teil der Kinder im Laufe des ersten Lebensjahres. Einige Studien finden keine Auffälligkeiten, wobei sie sich allerdings auf Kinder mit leichter Frühgeburtlichkeit beziehen (Oberklaid et al., 1985, 1986). In Studien mit Kindern mit sehr geringem Geburtsgewicht (unter 1500 g) werden zwar im Alter von sechs Monaten mehr Kinder als in der Normalgruppe als schwierig erlebt (in einer Untersuchung z.B. 24%), ihr Anteil nimmt aber bis zum Ende des ersten Lebensjahres ab (auf 11,5%; Washington et al., 1986).

Die Abnahme von interaktiven Auffälligkeiten im Laufe des ersten Lebensjahres bei einem Teil der Kinder dürfte auch mit dazu beitragen, daß sich nach dieser Zeit keine Unterschiede in der Bindungssicherheit frühgeborener Kinder im Vergleich zu Kindern einer Normalpopulation finden. Die Beurteilung der Bindungsqualität erfolgte mit der Fremde-Situation.

Es fand sich generell kein höherer Anteil von ängstlich-unsicheren oder abwehrenden Kindern (Frodi, 1983; Plunkett et al., 1986; Goldberg et al., 1986; Easterbrooks, 1989). Selbst schwere emotionale Belastungen der Eltern nach der Geburt der Risikokinder, die physische Trennung durch die Verlegung in

eine Frühgeborenenabteilung, eine leichtere Irritierbarkeit und die interaktiven Schwierigkeiten, die die Kinder bieten, müssen somit nicht zu einer dauerhaften Störung des emotionalen Bindungsprozesses führen.

Bedeutung der Interaktionsqualität für die langfristige Entwicklung der Kinder

Die intuitiven elterlichen Verhaltensweisen haben einerseits die Funktion, eine vertraute emotionale Beziehung zwischen Kind und Eltern herzustellen. Andererseits haben sie didaktischen Charakter, indem sie kognitive und kommunikative Lernprozesse fördern. Zudem wird durch einen Interaktionsstil, der sich durch kontingentes Reagieren auf kindliche Verhaltensformen auszeichnet, offensichtlich die Motivation der Kinder zu eigenständiger Auseinandersetzung mit der Umgebung und ausdauernder Erkundung der Dinge unterstützt.

Einige Arbeitsgruppen untersuchten deshalb die Auswirkungen positiver Interaktionsformen (Häufigkeit positiver affektiver Verhaltensweisen, Menge der Stimulation und Responsivität auf kindliche Signale und Beiträge) auf die kognitive Kompetenz frühgeborener Kinder im Alter von zwei, fünf, acht und zwölf Jahren (Beckwith und Cohen, 1984; Cohen et al., 1986; Beckwith und Cohen, 1989).

Die Beurteilung der Mutter-Kind-Interaktion erfolgte zu Hause, im korrigierten Alter von einem, acht und 24 Monaten. Im ersten Lebensjahr wurde die Kontingenz der mütterlichen Reaktionen auf Zeichen des Unbehagens des Säuglings (Quengeln, Weinen), auf Vokalisationen und die Blickrichtung registriert. Im Alter von zwei Jahren wurde die Abstimmung der mütterlichen Äußerungen auf die Themen des Kindes gemessen (Expansion, Elaboration oder Imitation). Es fanden sich deutliche Zusammenhänge zwischen der Responsivität der Mutter in der Interaktion und dem kommunikativen und kognitiven Entwicklungsstand im Kindesalter. Die Qualität der Interaktion schien dabei auch negative Effekte gehäufte medizinischer Komplikationen in der Neugeborenenzeit kompensieren zu können.

Krankheiten des Kindes und familiäres Klima als zusätzliche Belastungsfaktoren

Die kanadische Arbeitsgruppe (Minde et al., 1983) versuchte, den Zusammenhang zwischen Interaktionsentwicklung und dem Grad neonataler Komplikationen genauer nachzugehen. Dazu verwendeten sie eine Liste von Komplikationen, bei der nicht nur ihr Auftreten notiert, sondern auch ihr Schweregrad als neurologisches Risiko geschätzt wurde. Die Beobachtungen der Interaktion wurden beim Füttern gemacht. Die Mütter der Kinder mit stärkeren und insbesondere länger anhaltenden Komplikationen zeigten eine geringere Interaktionsdichte (Berühren, Lächeln, Blickkontakt), die sich im Laufe der drei Monate nicht veränderte.

Eine kürzlich publizierte Studie repliziert diese Beobachtungen. Jarvis et al. (1989) untersuchten Kinder im weiteren Verlauf des ersten Lebensjahres, mit

vier oder acht Monaten. Die Beurteilung erfolgte wiederum mit einer Checkliste, die Barnard und Bee für Spielsituationen entwickelten (Nursing Child Assessment Teaching Scale). Sie verglichen Kinder mit schweren Beeinträchtigungen (Bronchopulmonare Dysplasie), solche mit mittlerer Beeinträchtigung (Atemnotsyndrom) und frühgeborene Kinder ohne weiteren Komplikationen. Mütter der ersten Gruppe wurden hinsichtlich der Sensitivität für kindliche Signale, Reaktionen auf Unbehagen und sozial-emotionale Bekräftigung für erwünschte Verhaltensweisen niedriger eingeschätzt.

Auch auf Seiten der Eltern können mehrere Belastungsfaktoren hinzukommen. Die erste Zeit ist an sich schon – gerade bei Kindern mit sehr niedrigem Geburtsgewicht – eine Periode intensiver Anspannung und emotionaler Belastung. Dazu trägt die Trennung vom Kind, die Verlegung in eine weiter entfernte Klinik bei, die Isolation von Verwandten oder Freunden und der Druck, neben dem Neugeborenen noch für andere Kinder sorgen zu müssen, bei. Im Hintergrund steht die Sorge um das Überleben oder die künftige Entwicklung des Kindes.

Verschiedene Reaktionsformen liegen nahe – ein Rückzug vom Kind, um sich vor dem möglichen Verlust zu schützen, ein verstärkter Versuch, Reaktionen und kommunikative Verhaltensweisen des Kindes hervorzulocken. Die Kontaktaufnahme geschieht oft kurz, in größeren Abständen, in einer von Technik bestimmten und von Fremden bevölkerten Umgebung. Andere wissen um den richtigen Umgang mit dem Kind, wie es zu füttern und wickeln ist, was bedrohliche Ereignisse sind und was nicht. Das Zutrauen zu den eigenen elterlichen Fähigkeiten muß beeinträchtigt sein.

Die Häufigkeit des frühen Kontakts, bzw. die Trennung ist sicher ein belastender Faktor, prägt jedoch nicht den weiteren Verlauf der sozialen Beziehung. In einer Studie ließen sich zwar anfangs, nicht aber mehr nach vier Monaten die Mütter identifizieren, die anfangs weniger oder viele Besuche beim Kind gemacht hatten (Leifer et al., 1972).

Einige Longitudinalstudien zeigen, daß, wenn die frühen Belastungen überwunden sind und die Kinder heimkommen, sich im weiteren Verlauf der ersten beiden Lebensjahre nicht unbedingt dauerhafte Unterschiede in den Wahrnehmungen der Eltern zeigen, was das Zurechtkommen mit den elterlichen Aufgaben, die allgemeine Lebenszufriedenheit und soziale Kontakte angeht (Crnic und Greenberg, 1988). Es handelt sich dabei um Durchschnittswerte, die an ansonsten gesunden frühgeborenen Kindern (unter 1800 g, unter 38. SSW) gewonnen wurden.

Deutlicher als bei den zeitgerecht geborenen Kindern waren jedoch die Zusammenhänge zwischen diesen familiären Bedingungen und der Qualität der Interaktion ausgeprägt. In Familien, bei denen die wechselseitige Zufriedenheit höher war, wurden auch positivere Mutter-Kind-Interaktionen beobachtet.

Erfahrungen mit frühen Hilfen für Eltern frühgeborener Kinder

Eine der ersten empirischen Studien zur Wirksamkeit früher Hilfsangebote für Eltern frühgeborener Kinder stammt von der bereits erwähnten kanadischen Arbeitsgruppe unter Minde et al. (1980). Es wurden jeweils Eltern von 10 Kin-

dern mit sehr niedrigem Geburtsgewicht zu einer Gruppe zusammengefaßt, die von einer Kinderkrankenschwester und einem Paten begleitet wurde; das ist ein Elternteil, das bereits die Schwierigkeiten des Lebens mit einem frühgeborenen Kind kennengelernt hat. Die Gruppengespräche drehten sich zunächst um die Gefühle der Eltern, später dann ergänzt um Informationen und Vorschläge, wie die Entwicklung des Kindes unterstützt werden kann.

Die Prüfung der Wirksamkeit dieser Gruppenangebote im Vergleich zu einer Kontrollgruppe erfolgte während der Besuche der Eltern auf der Frühgeborenenstation und bei Hausbesuchen bis zum dritten Lebensmonat. Die Eltern, die an den Gruppen teilnahmen, besuchten ihre Kinder öfter und zeigten bei den Besuchen mehr positive interaktive Verhaltensweisen (Berühren, Blickkontakt, Ansprechen usw.) als die Eltern der Vergleichsgruppe. Nach der Entlassung waren die zufriedener mit dem Informationsstand, wußten mehr um Hilfsangebote am Ort und waren selbstsicherer im Herangehen an ihre erzieherische Aufgabe.

Einige Erfahrungen liegen vor zu Interventionen, die eine harmonische, entwicklungsfördernde soziale Interaktion zwischen Eltern und Kind im weiteren Verlaufe des ersten Lebensjahres unterstützen sollen.

Durch das gemeinsame Beobachten des kommunikativen Geschehens – meist an einer Videoaufzeichnung einer Mutter-Kind-Spielsituation – soll die Wahrnehmung der Eltern für die affektiven Signale und Reaktionen des Kindes sensibilisiert und ihr intuitives Repertoire zur Ausgestaltung befriedigender Interaktionen freigelegt werden. Die Eltern können so Sicherheit gewinnen in der Beurteilung des Verhaltenszustandes und Interesses des Kindes und Zutrauen, den Kontakt mit dem Kind durch lebendige, aber dosierte Angebote und konventionalisierte Kontaktspiele und kontingente Reaktionen auszuformen.

So zeichneten Schols et al. (1985) Interaktionen beim Füttern und bei der spielerischen Kontaktaufnahme in der face-to-face-Situation auf, wenn die Kinder ein und drei Monate alt waren, und versuchten, die Mütter für Aspekte ihres Verhaltens zu sensibilisieren. Sie sahen Auswirkungen auf den Bickkontakt der Kinder und die Kopfkontrolle im Alter von drei Monaten.

In ähnlicher Weise zeigte Field (1977) den Müttern frühgeborener Kinder, daß die Aufmerksamkeit des Kindes prompt steigt, wenn sie begannen, die Verhaltensweisen der Kinder aufzugreifen und zu imitieren.

Evaluationsstudien zu frühen Interventionen

Wie bei der kanadischen Gruppe begann auch das Interventionsprogramm, das Nurcombe et al. (1984) vorstellten, bereits in der Klinik. Eltern mit Kindern mit niedrigem Geburtsgewicht (unter 2000 g; < 37. SSW) wurden in insgesamt elf Terminen bis zum dritten Monat nach Entlassung beraten von einer Kinderkrankenschwester, deren Aufgabe es war, den Eltern bei der Bewältigung der emotionalen Krise zu helfen und ihnen Möglichkeiten zu vermitteln, sensibel auf die Bedürfnisse des Kindes beim Essen, Baden, Spiel usw. einzugehen.

Bei einer Nachuntersuchung im Alter von sechs Monaten schilderten die Mütter sich selbst als zuversichtlicher, die Kinder als fröhlicher, offener für Reizeangebote und weniger leicht irritierbar. Der Entwicklungsstand der Kinder lag

zu diesem Zeitpunkt nicht höher als bei einer Kontrollgruppe. In der Annahme, daß sich die positiven Einstellungen, die die Mütter der Experimentalgruppe gegenüber ihren Kindern entwickelten, sich langfristig günstig auswirken könnten, verfolgte die Arbeitsgruppe die Entwicklung der Kinder weiter. Tatsächlich erwiesen sich die Kinder der Interventionsgruppe im Alter von drei und vier Jahren dann als signifikant weiter entwickelt im McCarthy-Test (Rauh et al., 1988; Tabelle 3).

Tabelle 3. Beurteilung der mütterlichen Adaptation im Alter von 6 Monaten bei Kindern mit niedrigem Geburtsgewicht und normalem Gewicht (nach Rauh et al., 1988).

Meßvariable	Niedriges Geburtsgewicht (Experiment) N = 25		Niedriges Geburtsgewicht (Kontrollgruppe) N = 28		Normales Geburtsgewicht (Kontrollgruppe) N = 28	
	x	s	x	s	x	s
Selbstvertrauen	8.8 *	1.6	7.5	3.0	9.3 *	1.0
Zufriedenheit mit Rolle	14.7 *	4.8	17.8	4.5	15.5	3.4
Wahrnehmung kindlicher Temperamentsmerkmale	1.8 **	1.0	3.1	1.0	2.6	1.1

* $p \leq .05$ ** $p \leq .01$

Eine weitere Arbeitsgruppe hat inzwischen mehrere Studien zur langfristigen Auswirkung verschiedener Interventionsprogramme bei Kindern mit niedrigem Geburtsgewicht (< 37. SSW) vorgestellt. Die Eltern erhielten im Schnitt 23 Hausbesuche im ersten Lebensjahr. Dabei stand bei einer Gruppe die Vermittlung spezifischer Übungsangebote zur Entwicklungsförderung der Kinder im Vordergrund, bei der anderen die Unterstützung positiver, förderlicher Eltern-Kind-Interaktionen, wie sie von Bromwich u.a. (1990) beschrieben wurden (Tabelle 4). Die Mutter-Kind-Interaktion wurde mit 4 und 16 Monaten erhoben (Barrera et al., 1986, 1990), dann mit 28 Monaten (Barrera, 1987) nachuntersucht.

Im Gegensatz zur Erstuntersuchung hatten die Kinder im Interventionsprogramm den gleichen kognitiven Entwicklungsstand wie die zeitgerecht geborenen Kinder. Es fand sich kein differentieller Effekt der beiden Interventionsformen. Das galt auch für die Beurteilung der Qualität der Umwelt, die über das HOME-Inventar erfolgte. Eine Skala zur Beurteilung der emotionalen Sicherheit der Kinder (Fragebogen "Flint Infant Security Scale") zeigte spezifische Vorteile zugunsten der Kinder, bei denen die Intervention sich auf die Verbesserung der Eltern-Kind-Interaktion gerichtet hatte (Abb. 3). Die Eltern der Kontrollgruppe erwiesen sich bei 16 Monaten als weniger responsiv als die Eltern der Interventionsgruppe oder der zeitgerecht geborenen Kinder.

Barrera et al. (1986, 1991) analysierten die Effektivität der Intervention noch einmal getrennt für Kinder mit sehr niedrigem Geburtsgewicht und solche mit einem Geburtsgewicht zwischen 1500 und 2000 g. Mit 16 Monaten zeigten sich

Tabelle 4. Interaktionsorientierte Hilfen als Teil der Nachbetreuung (nach Bromwich, 1990).

Früher Kontakt zum Kind Gesprächsangebot und Beratung	Beurteilung des Risikos: – Krankheit des Kindes – Sicherheit und Stabilität der Mutter	Interaktionsorientierte Hilfen Unterstützung des elterlichen Selbstvertrauens Beachtung der Selbstwahrnehmung und Sicht des Kindes Förderung sensibler Beobachtung des Kindes Förderung des Interesses an seinem Spiel Unterstützung harmonischer Kommunikationsformen zwischen Eltern und Kind Ermutigung zu selbständigen Problemlösungen
--	--	--

größere positive Effekte im HOME-Inventar und im kognitiven Entwicklungstest bei den Kindern mit sehr niedrigem Geburtsgewicht und ihren Eltern. Bei einer Nachuntersuchung im Alter von fünf Jahren zeigten die Kinder mit sehr niedrigem Geburtsgewicht, die zur Kontrollgruppe gehörten, deutliche Defizite im Bereich der sprachlichen und visuomotorischen Fähigkeiten gegenüber den anderen Kindern. Kinder mit besonders hohem Entwicklungsrisiko profitierten demnach stärker von solchen Hilfen.

Studien von Field et al. (1980) und Ross (1984) zeigten die Wirksamkeit ähnlicher interaktionsorientierter Interventionen mit etwas weniger zeitlichem Aufwand. Die eine Studie umfaßte 12 Hausbesuche und endete mit 8 Monaten, die andere 15 Besuchen bis zum Ende des ersten Lebensjahres. Sie richteten sich auf Eltern aus niedrigeren sozialen Schichten. Die Ergebnisse im Entwicklungstest zeigten ebenso positive Effekte (z.B. Bayley-EQ 89.4 vs. 99.2) wie Beurteilungen des Temperaments der Kinder durch die Mütter und Beurteilungen der Qualität der Interaktion durch einen unabhängigen Beobachter. Pateson und Barnard (1990) referieren 19 Studien in diesem Bereich, von denen 16 mehr oder weniger große Erfolge berichten.

Auf zwei provokative Ergebnisse sei noch abschließend hingewiesen. In einer Studie mit leicht frühgeborenen Kindern hatte schon die Möglichkeit, die Untersuchung des Kindes mit dem Brazelton-Test zu beobachten und so auf Verhaltensweisen des Kindes aufmerksam gemacht zu werden, positive Wirkungen auf den Entwicklungsverlauf der Kinder (Widmayer und Field, 1981). In der anderen Studie bewirkten interaktionsorientierte Hilfen zwar bei den Müttern, die sich anfangs sehr unsicher fühlten, positive Effekte. Bei anderen Müttern leicht frühgeborener Kinder, die sich anfangs nicht als unsicher erlebten, stellte sich eine vorübergehende Verunsicherung ein (Afflek et al., 1989).

Solche Beobachtungen sollten uns dazu führen, Interventionen gezielt einzusetzen dort, wo Mütter sich anfangs sehr belastet und verunsichert fühlen oder bereits ihrerseits Belastungen mitbringen (Qualität der familiären Beziehungen,

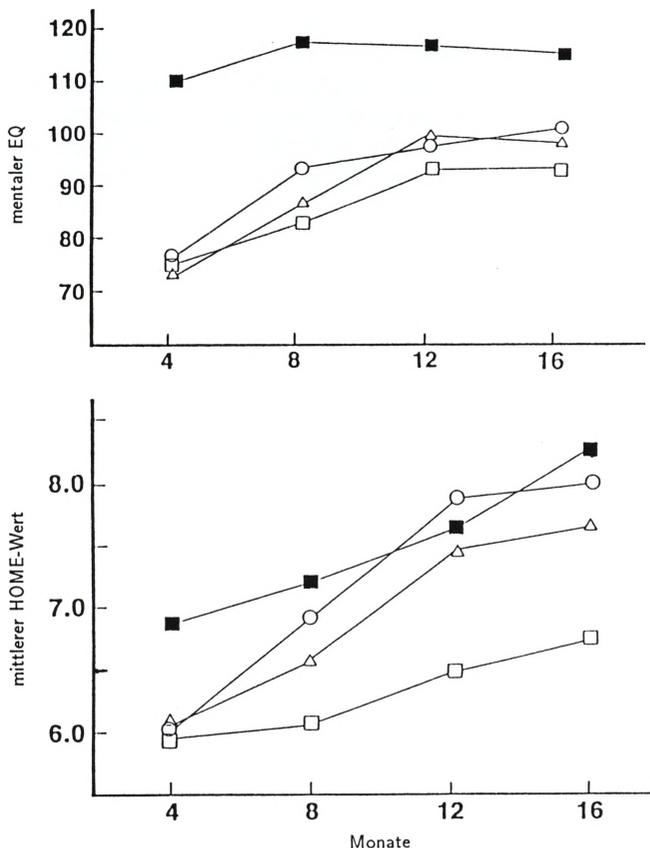


Abb. 3. Mentaler Entwicklungsquotient nach Bayley im Alter von 4, 8, 12 und 16 Monaten (korr. Alter) *oben*; HOME-Inventar-Gesamtwert im Alter von 4, 8, 12 und 16 Monaten (korr. Alter) *unten*; (nach Barrera et al., 1986). □ Frühgeborene (Kontrollgruppe), △ Entwicklungstherapie, ○ Interaktionsförderung, ■ zeitgerecht geborene Kinder (Kontrollgruppe).

eigene psychische Gesundheit) und die organisch bedingten Risiken für die Entwicklung der Kinder besonders hoch sind (länger anhaltende neonatale Komplikationen, sehr niedriges Geburtsgewicht).

Es braucht sicher noch mehr Studien um zu wissen, welche mütterlichen Verhaltensweisen gerade bei frühgeborenen Kindern beeinflusst werden können und wie eine auf die Verarbeitungsprobleme dieser Kinder abgestimmte Interaktion aussehen kann, um eine höhere Aufmerksamkeit, stärkere eigene Aktivität und zielgerichtete Exploration, weniger Irritation und Schreien, problemloseres Akzeptieren von Nahrungsangeboten usw. zu erreichen. So wissen wir z.B. noch sehr wenig über Unterschiede in den Interpretationen, die Eltern frühgeborener Kinder bestimmter Verhaltensweisen geben, ihre Absichten, Empfindungen, Vorstellungen im Rahmen der Interaktion mit dem Baby.

In vielen bisherigen Studien sind die Interaktionsbeschreibungen zu oberflächlich über Ratings, Häufigkeitszählungen einzelner Verhaltensweisen, globale Variablen aus Faktorenanalysen, Analyse des „Koordinationszustandes der Dyade“. Zu wenig werden Zusammenhänge zwischen Verhaltensformen der Partner untersucht, d.h. wie Kinder auf intuitive mütterliche Sprechweisen reagieren, wie sie auf Kitzeln oder Schütteln reagieren; welche Formen sozialer Stimulation zu vermehrter Aufmerksamkeit oder Vermeidung von Kontakt führen.

Sicher wird es wichtig sein, für die jeweilige Familie individuelle Wege zu finden. Auch mag es sein, daß eine „videounterstützte Interaktionsberatung“ in manchen Fällen mit psychotherapeutischen oder sozialarbeiterischen Hilfen kombiniert werden muß, um die Eltern in die Lage zu versetzen, sich wirklich auf ihr Kind einlassen zu können. Frühe Hilfen können aber sicherlich zur Verminderung von Entwicklungs- und Verhaltensstörungen bei dieser Problemgruppe sozialpädiatrischer Versorgung beitragen.

Literatur

- Affleck, G., Tennen, H., Rowe, J., Roscher, B. and Walker, D. (1989). Effects of formal support on mothers' adaption to the hospital-to-home transition of high risk infants: The benefits and costs of helping. *Child Development* 60, 448–501
- Alfasi, G., Schwartz, F., Brake, S., Fifer, W., Fleischmann, A. and Hofer, M. (1985). Mother-infant feeding interactions in preterm and full-term infants. *Infant Behavior and Development* 8, 167–180
- Anders, T. and Keener, M. (1985). Developmental course of nighttime sleep-wake patterns in full-term and premature infants during the first year of life. *Sleep* 8, 173–192
- Bakeman, R. and Brown, J. (1980). Analyzing behavioural sequences: differences between preterm and full-term infant-mother dyads during the first months of life. In: Sawin et al. (eds.) *Exceptional infant. Vol. 4, Psychological risks in infant-environment transactions*. Brunner & Mazel, New York, pp. 271–299
- Barnard, K., Bee, H. and Hammond, M. (1984). Developmental changes in maternal interactions with term and preterm infants. *Infant Behavior and Development* 7, 101–113
- Barrera, M. (1987). Stability of early home intervention effects with preterm infants: one-year follow-up. *Early Child Development and Care* 27, 635–649
- Barrera, M., Rosenbaum, P. and Cunningham, C. (1986). Early home intervention with low-birth-weight infants and their parents. *Child Development* 57, 20–33
- Barrera, M., Doucet, D. and Kitching, K. (1990). Early home intervention and socio-emotional development of preterm infants. *Infant Mental Health Journal* 11, 142–157
- Barrera, M., Kitching, K., Cunningham, C., Doucet, D. and Rosenbaum, P. (1991). *A three-year early home intervention follow-up study with low-birth-weight infants and their parents. Topics in Early Childhood Special Education*.
- Beckwith, L. and Cohen, S. (1984). Home environment and cognitive competence in preterm children during the first 5 years. In: Gottfried, A. (ed.) *Home environment and early cognitive development: Longitudinal research*. Academic Press, New York, pp. 235–271
- Beckwith, L. and Cohen, S. (1989). Responsivity and preterm infants. In: Bornstein, M. (ed.) *Maternal responsiveness*. Jossey-Bass, San Francisco
- Bromwich, R. (1990). The interaction approach to early intervention. *Infant Mental Health Journal* 11, 66–79

- Brown, J. and Bakeman, R. (1979). Relationships of human mothers with their infants during the first year of life. In: Bell, R. and Smotherman, W. (eds.) *Maternal influences and early behavior*. Spectrum, New York
- Cohen, S., Parmelee, A., Beckwith, L. and Sigman, M. (1986). Cognitive Development in preterm infants: Birth to 8 years. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics* 7, 102–110
- Crawford, J. (1982). Mother-infant interaction in premature and full-term infants. *Child Development* 53, 957–962
- Crnic, K., Ragozin, A., Greenberg, M., Robinson, N. and Basham, R. (1983). Social interaction and developmental competence of preterm and full-term infants during the first year of life. *Child Development* 54, 1199–1210
- Crnic, K. and Greenberg, M. (1987). Transactional relationship between perceived family style, risk status, and mother-child interactions in two-year-olds. *Journal of Pediatric Psychology* 12, 343–362
- DiVitto, B. and Goldberg, S. (1979). The effects of newborn medical status on early-parent infant interaction. In: Field, T. et al. (eds.) *Infants born at risk*. Spectrum, New York, pp. 311–331
- DiVitto, B. and Goldberg, S. (1983). Talking and sucking: Infant feeding behavior and parent stimulation in dyads with different medical histories. *Infant Behavior and Development* 6, 157–165
- Easterbrooks, A. (1989). Quality of attachment to mother and to father: Effects of perinatal risk status. *Child Development* 60, 825–830
- Field, T. (1977a). Effects of early separation. Interactive deficits, and experimental manipulations on infant-mother face-to-face interaction. *Child Development* 48, 763–771
- Field, T. (1977b). Maternal stimulation during infant feeding. *Developmental Psychology* 13, 539–540
- Field, T. (1982). Affective displays of high-risk infants during early interactions. In: Field, T. and Fogel, A. (eds.) *Emotion and early interaction*. Lawrence Erlbaum, Hillsdale, pp. 191–225
- Field, T., Widmayer, S., Stringer, S. and Ignatoff, E. (1980). Teenage, lower-class, black mothers and their preterm infants: An intervention and developmental follow-up. *Child Development* 51, 426–436
- Frodi, A. (1983). Attachment behavior and sociability with strangers in premature and fullterm infants. *Infant Mental Health Journal* 4, 13–22
- Goldberg, S., Brachfeld, S. and DiVitto, B. (1980). Feeding, fussing and play: Parent-infant interaction in the first year as a function of prematurity and perinatal medical problems. In: Field, T. et al. (eds.) *High risk infants and children – Adult and peer interactions*. Academic Press, New York, pp. 133–153
- Goldberg, S., Perrotta, M., Minde, K. and Corter, C. (1986). Maternal behavior and attachment in low birthweight twins and singletons. *Child Development* 57, 34–46
- Greenberg, M. and Crnic, K. (1988). Longitudinal predictors of developmental status and social interaction premature and full-term infants at age two. *Child Development* 59, 554–570
- Jarvis, P., Myers, B. and Creasey, G. (1989). The effects of infants' illness on mothers' interactions with prematures at 4 and 8 months. *Infant Behavior and Development* 12, 25–35
- Minde, K., Shosenberg, N., Marton, P., Thompson, J. and Ripley, J. (1980). Self help groups in a premature nursery – a controlled evaluation. *Journal of Pediatrics* 96, 933
- Minde, K., Whitelaw, A., Brown, J. and Fitzhardinge, P. (1983). Effect of neonatal complications in premature infants on early parent-infant interactions. *Developmental Medicine and Child Neurology* 25, 763–777
- Minde, K., Perrotta, M. and Marton, P. (1985). Maternal caretaking and play with full-term and premature infants. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 26, 231–244

- Nurcombe, B., Howell, D., Rauh, V., Teti, D., Ruoff, P. and Brennan, J. (1984). An intervention program for mothers of low-birthweight infants: Preliminary results. *Journal of the American Academy of Child Psychiatry* 23, 319-325
- Oberklaid, F., Prior, M., Nolan, T., Smith, P. and Flavell, H. (1985). Temperament in infants born prematurely. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics* 6, 57-61
- Oberklaid, F., Prior, M. and Sanson, A. (1986). Temperament of preterm versus full-term infants. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics* 7, 159-162
- Papousek, H. and Papousek, M. (1987). Intuitive parenting: A dialectic counterpart to the infant's integrative competence. In: Osofsky, J. (ed.) *Handbook of infant development*. Wiley, New York, pp. 669-720
- Patteson, D. and Barnard, K. (1990). Parenting of low birthweight infants: A review of issues and interventions. *Infant Mental Health Journal* 11, 37-56
- Plunkett, J., Meisels, S., Stiefel, G., Pasick, P. and Roloff, D. (1986). Patterns of attachment among preterm infants of varying biological risk. *Journal of American Academic of Child Psychiatry* 25, 794-800
- Rauh, V., Achenbach, T., Nurcombe, B., Howell, C. and Teti, D. (1988). Minimizing adverse effects of low birthweight: Four-year results of an early intervention program. *Child Development* 59, 544-553
- Ross, G. (1984). Home intervention for premature infants of low-income families. *American Journal of Orthopsychiatry* 54, 263-270
- Schols, M., Zwaan, E., Reelfs, J. and Bodnar, F. (1985). Interactie tussen moeder en prematuur kind: de effecten van interventie op ontwikkeling. *Gedrag-tijdschrift voor psychologie* 13, 54-78
- Telzrow, R., Kang, R., Mitchell, S., Ashworth, C. and Barnard, K. (1982). An assessment of the behavior of the preterm infant at 40 weeks conceptional age. In: Lipsitt, L. and Field, T. (eds.) *Infant behavior and development: Perinatal risk and newborn behavior*. Ablex, Norwood
- Washington, J., Minde, K. and Goldberg, S. (1986). Temperament in preterm infants: style and stability. *Journal of the American Academy of Child Psychiatry* 25, 493-502
- Widmayer, S. and Field, T. (1981). Effects of Brazelton demonstrations for mothers on the development of preterm infants. *Pediatrics* 67, 711-714