

# Angst und Bewältigungsformen von Schwangeren und kindliche Entwicklung bei pränataler Ultraschall-Diagnostik

Karl Heinz Brisch

## Summary

*Anxiety and coping strategies of pregnant women and infant development in the context of prenatal ultrasound diagnostics*

Ultrasound is a widespread non-invasive method of prenatal diagnosis. The detection of fetal abnormalities can provoke anxiety, which needs coping. Anxiety and the coping process of pregnant women with different risk conditions for fetal abnormality were studied in a longitudinal design and compared with a non-risk control group of women with healthy uncomplicated pregnancies. The level of anxiety and the coping strategies of women (N = 664) during the second trimester were assessed with questionnaires. Data were collected at three points in time: immediately before the ultrasound scanning for fetal malformation, 5-6 and 10-12 weeks after the prenatal ultrasound examination. Questionnaires were also used to collect information about sociodemographic data, pregnancy data and personality. The level of anxiety showed a correlation with the coping strategies. The analysis of the coping strategies of women with high-risk pregnancies (n = 497) and as well of these with no-risk conditions in the control group (n = 167) revealed three different factors of coping: Factor I: positive emotional attitude/distance, Factor II: negative emotional attitude/disapproval and Factor III: active coping. At all three points in time, Factor I correlated significantly with anxiety decrease, Factor II with increase and Factor III did not correlate with anxiety at all. Women with risk-pregnancies experienced high levels of anxiety before ultrasound scanning and used coping strategies similar to those women in the control group. Different spectrums of coping strategies corresponded significantly to increasing or decreasing anxiety. These women with high levels of anxiety should be offered psychotherapeutic counselling, as their coping processes did not lead to successful coping in the form of a reduction in anxiety. The possible impact of these results on fetal and infant development is discussed.

*Prax. Kinderpsychol. Kinderpsychiat. 56/2007, 795-808*

## Keywords

Prenatal – diagnosis – ultrasound – anxiety – coping

## Zusammenfassung

Ultraschall ist eine sehr weit verbreitete Methode der nicht-invasiven pränatalen Diagnostik. Die Feststellung von pränatalen Fehlbildungen kann Ängste hervorrufen, die bewältigt werden müssen. In einer prospektiven Längsschnittstudie wurden das Ausmaß des Angsterlebens sowie die Bewältigungsstrategien von Schwangeren mit unterschiedlichen Risiken für fetale Fehlbildungen

erhoben und mit gesunden Schwangeren ohne Schwangerschaftsrisiken verglichen. Das Ausmaß der Angst und die Bewältigungsformen der Schwangeren (N = 664) wurden während des 2. Trimesters mit Fragebogen untersucht. Die Datenerhebung erfolgte zu 3 Messzeitpunkten: unmittelbar vor, sowie 5-6 und 10-12 Wochen nach der Ultraschalluntersuchung. Weiterhin wurden mit Fragebogen Informationen zu soziodemographischen Daten, früheren Schwangerschaften und zur Persönlichkeit erhoben. Die Analyse der Bewältigungsformen der Schwangeren mit Risikoschwangerschaften ergab drei verschiedene Faktoren der Bewältigung: Faktor I: positive emotionale Bewältigung/Distanzierung, Faktor II: negative emotionale Haltung/Missbilligung, und Faktor III: Aktivität. Zu allen drei Messzeitpunkten korrelierte Faktor I mit einer Abnahme des Angsterlebens, Faktor II mit einer Zunahme, und Faktor III zeigte keine Korrelation mit dem Angsterleben. Frauen mit Risikoschwangerschaften zeigten ein hohes Ausmaß an Angsterleben vor der Ultraschalluntersuchung und gaben insgesamt ähnliche Bewältigungsstrategien an wie die Frauen in der Kontrollgruppe. Es zeigte sich, dass ganz unterschiedliche Spektren von Bewältigungsstrategien mit einer Abnahme oder mit einer Zunahme der Angst zusammenhingen. Schwangere mit einem hohen Angsterleben über den Verlauf der Schwangerschaft sollten psychotherapeutische Beratung erhalten, da ihre Bewältigungsstrategien nicht zu einer erfolgreichen Verminderung ihres Angsterlebens führten. Es wird die Bedeutung dieser Ergebnisse für die fetale und kindliche Entwicklung diskutiert.

## Schlagwörter

Pränatal – Diagnose – Ultraschall – Angst – Bewältigung

Es gibt vielfältige Belastungen, die die pränatale Bindung zwischen den werdenden Eltern und dem Baby nachhaltig beeinflussen können: Hierzu gehören psychosoziale Belastungen wie Armut und Verlust des Arbeitsplatzes; traumatische Erlebnisse aus der eigenen Kindheit, die mit Deprivation, Gewalt und Trennungserfahrungen verbunden waren; Schwierigkeiten bei der Konzeption und psychische Erkrankungen der Mutter, z. B. Suchterkrankung und Depression. Eine besondere psychische Belastung entsteht heute für viele Frauen durch die pränatale Diagnostik, die zu einer „Routineuntersuchung“ in der Schwangerschaftsvorsorge geworden ist. Bei besonderen Indikationen folgen auf die pränatale Diagnostik unter Umständen pränatale medizinische Interventionen am Fetus. Die möglichen Belastungen führen zum gesteigerten Angsterleben bei der Mutter, das sich kurzfristig auf den Verlauf der Schwangerschaft und die Entwicklung des Feten, langfristig aber auch auf die emotionale und Verhaltensentwicklung des Kindes auswirken kann.

Zeigen sich bei der pränatalen Diagnostik Hinweise auf eine Fehlbildung und sind weitere oder wiederholte Untersuchungen notwendig, reagieren Schwangere und ihre Partner in der Regel mit einer ängstlichen Belastung, die über mehrere Wochen bestehen bleiben kann. Diese lässt sich manchmal auch nach wiederholten Ultraschalluntersuchungen nicht auflösen und kann im schlimmsten Fall bis zur Geburt

bestehen bleiben. Umso mehr kann eine während der Schwangerschaft festgestellte Fehlbildung des Kindes oder eine Behinderung, etwa durch Chromosomen-Anomalien, eine traumatische Situation mit Angst und Schockerleben der Eltern zur Folge haben (Brisch, 1997; Brisch, Bemmerer-Mayer, Munz, Kächele, 1998). Viele Eltern setzen sich in einer solchen Situation mit der Frage der Fortführung oder der Beendigung der Schwangerschaft auseinander und sind mit Gefühlen von Enttäuschung, Trauer und Schmerz oder sogar mit dem antizipiertem Verlust des Feten konfrontiert.

### Fallbeispiel:

*Eine Mutter stellte sich in der psychosomatischen Ambulanz wegen Schreianfällen ihres wenige Wochen alten Säuglings vor, die besonders nachts auftraten und die Mutter an den Rand der Erschöpfung und Verzweiflung gebracht hatten. Sie berichtete, dass sie in der Schwangerschaft aus Altersgründen eine pränatale Diagnostik hatte durchführen lassen. Ganz entgegen ihren eigenen Erwartungen zeigte der Befund der Fruchtwasseruntersuchung einen abweichenden Chromosomensatz mit dem Verdacht auf ein später „behindertes Kind“. Die Mutter war entsprechend schockiert und voller Ängste, so dass sich der Geburtshelfer aufgrund dieser psychischen Situation der Mutter dazu durchrang, eine erneute pränatale Diagnostik durchführen zu lassen, diesmal allerdings nicht nur des Fruchtwassers, sondern auch des fetalen Bluts, das er aus einer Punktion der Nabelschnur gewonnen hatte. Der erneute Befund wurde in einem zweiten Labor untersucht und ergab einen komplett normalen Chromosomensatz mit der Voraussage eines „gesunden Kindes“. Die Mutter ging daher mit widersprüchlichen Ergebnissen durch die Schwangerschaft: Ein Befund versprach ein normales Kind, der andere sagte vorher, dass sie mit einem behinderten Kind rechnen müsse.*

*Bei der Videoaufnahme nach der Geburt, als die Mutter sich wegen eines Schreibabys vorstellte, zeigte sich dann, dass sie phasenweise für das Kind emotional nicht verfügbar war, besonders dann, wenn ihre Angst vor einer Behinderung aktiviert war und sie, mit Schmerz, Trauer und ängstlicher Skepsis affektiv stark belastet, ihr Kind untersuchte, um eventuell verborgene Anzeichen für eine Fehlbildung zu entdecken, die auf einen chromosomalen Schaden hätten schließen lassen können. Die Interaktionsdiagnostik ergab, dass der Säugling genau in solchen Phasen ebenfalls den Kontakt zur Mutter verlor, den Blick abwandte und bereits mit drei Monaten in eine Art Trance geriet, die einem dissoziativen Zustand ähnelte.*

*Hätte die Mutter schon frühzeitiger, im günstigen Fall bereits pränatal, eine psychotherapeutischer Unterstützung erhalten, um sich mit ihrer Angst vor einem behinderten Kind und ihrer Irritation aufgrund der verschiedenen Informationen der pränatalen Diagnostik auseinanderzusetzen, hätte sie sich vermutlich bereits zu diesem Zeitpunkt emotional verfügbarer und konstanter auf die Beziehung und den affektiv-emotionalen Austausch mit ihrem Kind einlassen können. Ohne frühzeitige psychotherapeutische*

*Hilfestellung käme es mit hoher Wahrscheinlichkeit zu einer gravierenden, lang anhaltenden Störung der Interaktion zwischen Mutter und Kind, worauf die Schreiattacken des Babys bereits erste Hinweise gaben.*

## **1     Forschungsergebnisse am Beispiel der Ultraschalluntersuchung**

Pränatale Ultraschalluntersuchungen sind weit verbreitet und werden von den meisten Schwangeren auch als nicht-invasive Methode genutzt, um sehr früh in der Schwangerschaft pränatale Fehlbildungen und Abnormalitäten des Feten zu entdecken. Bisher ist kaum im Rahmen von Längsschnittstudien untersucht, in welcher Weise Schwangere eine so breit und selbstverständlich angewandte Methode verarbeiten. Zum Beispiel ist unbekannt, welche Ängste und Bewältigungsstrategien Frauen entwickeln, besonders bei entdeckten Fehlbildungen; ob es Risikogruppen gibt, die einer besonderen präventiven psychologischen Betreuung bedürfen; und ob Schwangere durch die Untersuchung selbst oder deren Ergebnisse eine posttraumatische Belastungsstörung entwickeln.

Deswegen wurden in einer prospektiven Längsschnittstudie Schwangere (N = 664) während des 2. Trimesters der Schwangerschaft zu verschiedenen Zeitpunkten untersucht: unmittelbar vor, 5- 6 und 10-12 Wochen nach der Ultraschalluntersuchung zur Entdeckung fetaler Fehlbildungen.

## **2     Angsterleben**

Das Angsterleben der Frauen wurde mit dem State-Trait-Angstbogen (Laux, Glanzmann, Schaffner, Spielberger, 1981) erhoben. Weiterhin wurden über Fragebogen Angaben über soziodemographische Daten, kritische Lebensereignisse, Schwangerschaftsdaten und Angaben zur Persönlichkeit erfragt. Alle Frauen mit Risikoschwangerschaften (n = 497) zeigten sehr hohe Werte für situatives Angsterleben unmittelbar vor der Ultraschalluntersuchung im Vergleich zu denjenigen Schwangeren ohne Risikoschwangerschaft bzw. ohne Risiko für eine fetale Fehlbildung (n = 167). Von allen Risikoschwangeren wiesen Schwangere mit einem Verdacht auf eine fetale Fehlbildung und solche mit hohen Werten im Triple-Test – eine Blutuntersuchung zur Feststellung der Wahrscheinlichkeit z. B. für ein Kind mit Down-Syndrom – die höchsten Werte für situatives Angsterleben unmittelbar vor der Untersuchung auf. Im Verlauf der folgenden Wochen nach der Ultraschalluntersuchung kam es bis zum dritten Messzeitpunkt (10-12 Wochen nach der ersten Ultraschalluntersuchung) zu einer deutlichen Abnahme der Angstwerte. Lediglich die Schwangeren, bei denen der Verdacht auf eine fetale Fehlbildung schließlich bestätigt wurde, gaben auch im weiteren Verlauf der Schwangerschaft sehr hohe Angstwerte an (Brisch et al., 2002).

## 2.1 Angsterleben und Verlust früherer Schwangerschaften

Eine Gruppe von Schwangeren zeigte im Verlauf der Schwangerschaft kontinuierlich hohe Angstwerte oder sogar steigende Angstwerte vom Zeitpunkt vor der Ultraschalluntersuchung bis zum Zeitpunkt 10-12 Wochen später, obwohl die Ultraschalluntersuchung einen normalen Entwicklungsbefund des Feten ergeben hatte. Auf Grund der normalen Befunde hätte man eigentlich eine Entängstigung und niedrigere Angstwerten im weiteren Schwangerschaftsverlauf erwartet, doch die Ergebnisse zeigten das Gegenteil. Bemerkenswert ist, dass dieses Phänomen sowohl bei den so genannten gesunden Schwangeren mit normal verlaufenden Schwangerschaften, als auch bei einer Untergruppe von Schwangeren beobachtet werden konnte, die zwar mit einem Verdacht auf fetale Fehlbildung zur Ultraschalldiagnostik kamen, auf Grund der Untersuchung aber die Rückmeldung erhielten, dass ihr Fetus gesund sei und keine Anomalien aufweise. Während die Mehrzahl der Schwangeren mit Risiko für fetale Fehlbildung auf diese Mitteilung mit großer Erleichterung und Entlastung reagierte, sichtbar anhand der reduzierten Angstwerte im weiteren Verlauf der Schwangerschaft, trat dieser Effekt bei einer anderen Subgruppe (11,9 % der Gesamtgruppe) wider Erwarten nicht ein. Diese Subgruppe der Schwangeren ohne auffälligen Befund im Ultraschall, jedoch mit kontinuierlich hohen oder im Schwangerschaftsverlauf sogar steigenden Angstwerten, hatte in früheren Schwangerschaften Tot- und Fehlgeburten erlebt; dies gilt sowohl für die Kontrollgruppe (11,3 %) als auch für die Risikogruppe (14,4 %). Obwohl die aktuelle Ultraschalluntersuchung einschließlich ärztlicher Erklärungen mit Rückmeldungen zum Ultraschallbild den Schwangeren bestätigte, einen gesunden Feten in sich zu tragen, schienen sie diese Informationen gar nicht zu beruhigen. Dies könnte darauf hinweisen, dass die früheren Tot- und Fehlgeburten nicht ausreichend bewältigt worden waren und möglicherweise eine posttraumatische Belastungsstörung bestand. Es wäre also möglich, dass alte unverarbeitete Ängste aufgrund der erneuten Schwangerschaft aus der Erinnerung wieder auftauchen. Das bedeutet: schwanger zu sein reicht aus, um mit steigender Angst zu befürchten, das Kind erneut zu verlieren. Die kognitive und visuelle Information eines „Normalbefundes“, die den Schwangeren nach der Ultraschall-Untersuchung mitgeteilt worden war, konnte keine wirksame Beruhigung herbeiführen (Brisch, Munz, Kächele, Terinde, Kreienberg, 2005).

## 3 Bewältigung

Da durch die Ultraschalluntersuchung Ängste ausgelöst werden, aktivieren Schwangere Bewältigungsmechanismen, um das Angsterleben zu kontrollieren und die erlebte Angst zu reduzieren. Aus der Bewältigungsforschung ist bekannt, dass jeder Mensch über ein unterschiedliches Repertoire an Bewältigungsmöglichkeiten im Umgang mit stressvollen Situationen verfügt, um die damit verbundene Erregung, etwa in Form von ängstlichem Erleben, zu vermindern. Diese Bewältigungsstrategien der Schwangeren

wurden mit Hilfe eines Fragebogens (Berner Bewältigungsformen von Heim et al., 1991) erfasst. Dabei konnten die Schwangeren aus einer Liste von 30 verschiedenen Bewältigungsformen auswählen, ob ihnen eher emotional, kognitiv oder handlungsorientierte Strategien hilfreich erschienen, um die stressvolle Situation der Ultraschalluntersuchung zu bewältigen. Anschließend wurde überprüft, ob bestimmte Kombinationen von Bewältigungsformen mehr oder weniger mit einer Angstreduzierung einhergingen.

Eine Faktorenanalyse der Bewältigungsformen ergab drei verschiedene Faktoren, die sich durch eine jeweils besondere Zusammensetzung von unterschiedlichen potenziellen Bewältigungsstrategien auszeichneten: Faktor I wurde auf Grund der Kombination der Bewältigungsstrategien als „positive emotionale Haltung/Distanzierung“ bezeichnet, Faktor II als „negative emotionale Haltung/Missbilligung“ und Faktor III als „Aktivität“. Diese Aufteilung der Bewältigungsformen in verschiedenen Faktoren bedeutet, dass eine Gruppe von Schwangeren Bewältigungsformen benutzte, die eine positive emotionale Haltung und eine Möglichkeit zur emotionalen Distanzierung (Faktor I) zum Ereignis der Ultraschalluntersuchung ermöglichten, wie etwa Optimismus, Humor, Akzeptanz, Ablenkung. Eine andere Gruppe benutzte mehr Bewältigungsformen, die eine negative emotionale Haltung und Missbilligung widerspiegeln (Faktor II), wie Selbstbeschuldigung, Anklage und Beschuldigung von anderen, Unterdrückung von Gefühlen. Schwangere einer dritten Gruppe griffen mehr auf aktive Bewältigungsformen zurück (Faktor III), wie aktive Intervention, konstruktive Aktivität, Entspannung (Brisch et al., 2003).

Die Ergebnisse zeigen, dass Schwangere, die angaben, in der belastenden Situation der Ultraschalluntersuchung vorwiegend Bewältigungsstrategien zu benutzen, die aus der Kombination der Bewältigungsformen von Faktor I hervorgingen, auch eine signifikante Reduktion der Angstwerte im Längsschnitt über alle Messzeitpunkte zeigten. Das Gegenteil war der Fall, wenn die Schwangeren vorwiegend Bewältigungsformen aus der Kombination der Strategien von Faktor II nannten: Je häufiger diese Bewältigungsformen aus der Kombination von Faktor II von den Schwangeren angegeben wurden, desto intensiver und ausgeprägter waren ihre Angaben zur Angst im Kontext der pränatalen Ultraschalluntersuchung. Insgesamt zeigten diese Schwangeren eine signifikante Angststeigerung im Verlauf. Dagegen fand sich weder eine positive noch eine negative Korrelation zwischen den Angaben zu den Ängsten der Schwangeren und den aktiven Bewältigungsstrategien von Faktor III (Brisch et al., 2003).

Diese Ergebnisse zeigen den Zusammenhang zwischen einem speziellen Muster von Bewältigungsformen und der Angstenwicklung der Schwangeren: Je häufiger bestimmte Bewältigungsstrategien als mögliche Formen der Bewältigung angegeben wurden, umso größer war die mittlere Differenz im Angstabfall oder Angstanstieg über den Verlauf der drei Messzeitpunkte der Untersuchung.

Diese Ergebnisse können als Grundlage für ein Screening-Instrument in der spezifischen Situation der pränatalen Ultraschalluntersuchung dienen. Würden Schwangere vor der Ultraschalluntersuchung den Fragebogen zu den Bewältigungsformen ausfüllen, könnten diejenigen Schwangeren identifiziert werden, von denen man auf Grund der Kombination der angegebenen potentiellen Bewältigungsstra-

tegien annehmen könnte, dass sie die stressvolle Situation und eventuelle Fehlbildungsbefunde angstfreier bewältigen, weil sie Formen der Bewältigung aus Faktor I überzufällig häufig benutzen. Das Gegenteil würde für Schwangere zutreffen, die überwiegend Strategien zur Bewältigung aus den Kombinationen von Faktor II angeben. Diesen Schwangeren könnte frühzeitig gezielt eine mehr psychotherapeutische oder beratende Hilfestellung angeboten werden, weil zu erwarten wäre, dass ihre Bewältigungsstrategien eher mit einer Steigerung ihrer Ängste über den Verlauf zusammenhängen. Sie trügen damit ein gewisses Risiko, auch über einen längeren Zeitraum unter größeren Ängsten zu leiden, ohne diese befriedigend reduzieren zu können. Hohe Werte von Angsterleben betreffen nicht nur das emotionale Befinden der Schwangeren, sondern diese emotional belastende ängstliche Situation über einen längeren Zeitraum der Schwangerschaft könnte auch zu einer Beeinträchtigung des fetalen Wachstums führen.

Wie Teixeira et al. (1999) zeigten, besteht ein Zusammenhang zwischen großem oder ansteigendem Angsterleben der Schwangeren und einem abnehmendem Blutfluss in den Gefäßen der Gebärmutter und damit auch in der Plazenta. Die Autoren erklären diese Befunde damit, dass Angsterleben, das nicht durch geeignete Bewältigungsformen vermindert werden kann, zu einer zentralnervösen Erregung und Aktivierung der Katecholamine führt, die für den Gefäßwiderstand und somit für die Weite der Blutgefäße und die Größe des Blutflusses verantwortlich sind: Höhere Werte von Angst bedeuten steigende Werte der Katecholamine und somit zunehmend verengte Blutgefäße und verminderten Blutfluss in der Plazenta. Dies kann zu fetalem Minderwuchs führen. Besonders das rasch wachsende zentrale Nervensystem könnte auf eine verminderte Sauerstoffversorgung des Feten auf Grund verengter Gefäße in der Plazenta sehr empfindlich reagieren.

Insgesamt könnte die große Angst der Schwangeren im Kontext der Ultraschalluntersuchung zu steigender Angst im weiteren Verlauf der Schwangerschaft führen, wenn die Schwangere über wenig hilfreiche Bewältigungsformen verfügt. Über die verminderte Durchblutung der Gebärmutter könnte die Versorgung des Feten verschlechtert und somit seine weitere Entwicklung bedroht werden. Daher kann die Angst einer Schwangeren, die bereits eine Tot- oder Fehlgeburt in einer früheren Schwangerschaft erlebt und diese nicht oder nicht gut bewältigt hat, bei hohen oder steigendem Angsterleben zu einer erneuten Bedrohung des Feten führen – bis dahin, dass es erneut zu einem Verlust des Feten kommt, obwohl der Ultraschall einen unauffälligen Befund ergab. Dieser Teufelskreis verdeutlicht die große Bedeutung einer psychologischen Betreuung zur „Entängstigung“ von Schwangeren im Kontext der pränatalen Ultraschalldiagnostik.

Schwangere mit Verdacht auf eine fetale Fehlbildung oder mit bestätigter fetaler Missbildung hatten ebenso hohe bis steigende Angstwerte im Schwangerschaftsverlauf wie die genannte Subgruppe, unabhängig von ihren unterschiedlichen Bewältigungsformen und deren Kombinationen. Es könnte sein, dass auch die Bewältigungsformen, die als Kombination in Faktor I mit einer Verminderung der Angst

zusammenhängen, ab einem bestimmten Ausmaß der Angst nicht mehr ausreichen. Wenn die Angst und das Niveau der Erregung eine gewisse Höhe erreicht haben, könnten die zur Verfügung stehenden Bewältigungsmöglichkeiten bei Schwangeren mit Verdacht oder bestätigter Fehlbildung nicht mehr ausreichen zur Angstminderung. Auch diesen Schwangeren sollte daher gezielt eine psychotherapeutische Hilfestellung angeboten werden.

#### **4 Angst und Bindungsbedürfnisse der Eltern**

Ängste der Eltern im Kontext von pränataler Diagnostik aktivieren ihre Bindungsbedürfnisse. Diese Aktivierung kann sehr extrem sein, wenn die Eltern längere Zeit über den pränataldiagnostischen Befund in Ungewissheit sind und von massiven Ängsten um das Leben des ungeborenen Kindes geplagt werden (Brisch u. Hellbrügge, 2003).

Bereits in dieser Zeit könnten die werdenden Eltern mehr Sicherheit erleben, wenn ihnen Bindungspersonen zur „psychischen Akutversorgung“ zur Seite gestellt würden, etwa in Form einer Begleitung durch eine Psychologin. Dies wäre ein absolutes Novum, das aber insgesamt aufgrund der Kenntnisse der Bondingforschung naheliegend ist, weil zu erwarten ist, dass sich Schwangere, die in einer sie ängstigenden Situation betreut werden, emotional eher auf ihre vorgeburtlichen Bindungsgefühle zum Feten einlassen könnten. So wurde berichtet, dass Schwangere, die während und nach der Geburt durch eine Frau emotional begleitet wurden, sich emotional intensiver auf ihr Baby einlassen konnten und dies langfristig positive Auswirkungen auf die Eltern-Kind-Interaktion und Bindungsentwicklung hatte (Kennell, 2007; Sjögren u. Thomassen, 1997).

Bereits während der pränatalen Diagnostik könnten auch eine Hebamme und ein(e) Geburtshelfer(in) die Schwangere kontinuierlich betreuen und zumindest teilweise Effekte von emotionaler Sicherheit und Beruhigung bei der Schwangeren auslösen. Eine psychologische Krisenbehandlung der Schwangeren und ihres Partners als notwendige Versorgungsleistung fehlt in der Regel selbst dann, wenn etwa eine schwerwiegende fetale Fehlbildung oder sogar der intrauterine Tod des Feten festgestellt werden.

#### **5 Langzeitfolgen der pränatalen Diagnostik für die kindliche Entwicklung**

Aus der Bindungsforschung ist bekannt, dass Mütter mit prä-, peri- und postnatalen Komplikationen nach der Geburt und während der ersten Lebensmonate sich ihrem Kind gegenüber beim Stillen, Füttern, Wickeln und sogar beim Spielen ängstlich, hilflos oder ängstigend verhalten können (Lyons-Ruth, Melnick, Bronfman, 2002). Wenn die hoch belasteten und stressvollen, manchmal sogar traumatischen Erfahrungen rund um die Pränataldiagnostik nicht verarbeitet werden können, ist die Mutter für den Feten und seine Bedürfnisse emotional oft nicht verfügbar, denn sie ist zu sehr mit ihren eigenen Ängsten, womöglich sogar mit Flashbacks oder Intru-



sionen von Bildern, Gedanken und Phantasien aus der traumatischen Erfahrung der diagnostischen Untersuchung beschäftigt. Im schlimmsten Falle projizieren die Schwangeren oder ihre Partner ihre Ängste auf den Feten, um sich auf diese Weise der eigenen Ängste zu entledigen. Es gehört zum Wesen der Projektion, dass dann der Fetus als bedrohliches „Angstobjekt“ oder „missgebildetes Monster“ erlebt wird. So kommen in gewisser Weise die projizierten Ängste durch Identifikation mit den auf den Feten projizierten eigenen Angstanteilen auch wieder zur Schwangeren bzw. zu ihrem Partner zurück. Durch die Projektionen der Angsteffekte auf den Feten könnte dieser aber auch zunehmend im Sinne der Projektionen handeln, indem er sich etwa selbst sehr ruhig und zurückgezogen, ängstlich, irritierbar oder schreckhaft verhält (Brisch, 2007b).

Wenn Schwangere traumatische Verluste aus früheren Schwangerschaften nicht ausreichend verarbeitet haben, können nach der Geburt bei den Säuglingen Regulationsstörungen auftreten (Wurmser, 2007). Auch desorganisiertes Bindungsverhalten, Bindungs- und Empathiestörungen wurden beobachtet (Lyons-Ruth et al., 2002; Murray, Dymond, Cooper, 2002). Weiterhin zeigen sich langfristig Zusammenhänge zwischen den Ängsten der Schwangeren und emotionalen Problemen sowie Verhaltensauffälligkeiten der Kinder im Vorschulalter (O'Connor, Heron, Golding, Beveridge, Glover, 2002).

## 6 Das Präventionsprogramm SAFE®

Es wäre ein vordringliches Ziel jeglicher primären Prävention, dass die Mutter die Schwangerschaft, die Geburt und die Nachgeburtszeit möglichst angstfrei erleben kann. Weiterhin sollten alle Maßnahmen und Begegnungen während der Schwangerschaft, der Geburt und unmittelbar danach der Förderung und Intensivierung der Eltern-Kind-Bindung dienen. Dies könnte die beste Grundlage dafür sein, dass sich der Säugling sozial, emotional, kognitiv sowie auch motorisch in den nächsten Monaten des ersten Lebensjahres gesund entwickeln kann.

Wenn schon die Schwangerschaft nicht optimal verläuft oder durch die Befunde der pränatalen Diagnostik belastet ist, kann eine Hilfestellung durch eine pränatale Psychotherapie der Mutter – und eventuell auch des Vaters – der Gefahr entgegenwirken, dass durch permanente Ängste auch beim Säugling ein hohes Erregungsniveau entsteht und sich hieraus emotionale Störungen entwickeln (Brisch, 2007a).

### 6.1 Primäre Prävention durch „SAFE® – Sichere Ausbildung für Eltern“

Eine primäre Prävention sollte Eltern möglichst bereits vor der Geburt für die emotionalen Bedürfnisse und Signale ihrer Kinder sensibilisieren und ihnen frühzeitig bei der Verarbeitung von traumatischen Erfahrungen helfen (Brisch, 2006).

## 6.2 Zielgruppe für eine Prävention

Die Zielgruppe für eine primäre Prävention zur Förderung einer sicheren Bindungsentwicklung sind werdende Eltern sowie auch Schwangere ohne Partner – sowohl Erst- wie auch Mehrgebärende –, damit diese schon mit Beginn der Schwangerschaft in ihren Kompetenzen und Fähigkeiten geschult und für die Bedürfnisse ihres Kindes emotional und auch kognitiv sensibilisiert werden. Gerade Eltern, die durch die pränatale Diagnostik geängstigt oder sogar traumatisiert wurden, könnten von einer frühzeitigen Begleitung für sich und ihre Beziehung zu ihrem Kind profitieren. Die Mutter und der Vater werden noch während der Schwangerschaft mit dem Erwachsenen-Bindungs-Interview (George, 2001; Brisch, 1999, S. 281-286) untersucht, um ihre Bindungsressourcen sowie evt. Ungelöste Traumatisierungen, zu denen auch Stress- und Traumabelastungen durch die pränatale Diagnostik gehören können, untersucht.

## 6.3 Inhalte des Programms SAFE®

Vor diesem Hintergrund wurde ein Präventionsprogramm mit dem Namen „SAFE® – Sichere Ausbildung für Eltern“ entwickelt, das spezifisch eine sichere Bindungsentwicklung zwischen Eltern und Kind fördern, die Entwicklung von Bindungsstörungen verhindern und ganz besonders die Weitergabe von traumatischen Erfahrungen über Generationen verhindern soll. Aus diesem Grund wurde auch der Name SAFE® gewählt, der symbolisch impliziert, dass die Entwicklung sowohl für die Eltern als auch für das Kind sicher sein soll (Brisch, 2007a; Brisch, 2007c).

Das SAFE®-Programm besteht insgesamt aus *vier Modulen*. Im pränatalen sowie im postnatalen Modul treffen die Eltern, die sich in ähnlichen Schwangerschaftsphasen befinden, in Gruppen zusammen. Diese Elterngruppen bilden einen wesentlichen haltgebenden Rahmen über das gesamte Programm. Über die Kursdauer von der 20. Schwangerschaftswoche bis zum Ende des ersten Lebensjahres entsteht eine große Gruppenkohäsion. Bei Bedarf nehmen die Elternteile zusätzlich das Modul „individuelle Traumapsychotherapie“ oder das Modul einer „Hotline“ in Anspruch. Somit kombiniert SAFE® gruppentherapeutische Effekte wie auch individualtherapeutische Möglichkeiten in einem einzigen Präventionsprogramm.

## 6.4 SAFE® – pränatales Modul

Im *pränatalen Modul* treffen sich die Elterngruppen an vier Sonntagen während der Schwangerschaft, beginnend ca. ab der 20. Schwangerschaftswoche. Das Programm beginnt in der Regel, wenn die Ultraschall-Fehlbildungsdiagnostik abgeschlossen ist.

Die Inhalte des pränatalen Moduls beinhalten umfassende Informationen und den Austausch in der Gruppe, etwa über Kompetenzen des Säuglings und Erwartungen der Eltern sowie die Bindungsentwicklung des Säuglings. Ein Video-Interaktionstraining ermöglicht den Eltern, ganz spezifisch an konkreten Videoaufnahmen – etwa zum Füt-

tern, Wickeln sowie zum Spiel – erste Erfahrungen zu sammeln und sich auf die Signale des Säuglings feinfühlig einzustellen. Weiterhin erlernen die Eltern bereits von Kursbeginn an Stabilisierungs- und Entspannungsverfahren, um mit stressvollen Situationen während der Schwangerschaft und nach der Geburt besser umgehen zu können.

## 6.5 SAFE® – postnatales Modul

Nach der Geburt werden die Elterngruppen an sechs ganztägigen Sonntagsseminaren fortgeführt. Als weitere Inhalte nach der Geburt stehen die elterlichen Kompetenzen, die Triangulierung zwischen Mutter, Vater und Kind, interaktionelle Schwierigkeiten mit Füttern, Stillen, Schlafen sowie der Aufbau der emotionalen Beziehung im Mittelpunkt.

Während dieser Zeit werden von den Eltern und ihrem Baby auch individuelle Videoaufnahmen angefertigt. Diese Videoszenen, etwa vom Füttern, werden sowohl mit der Mutter als auch mit dem Vater in einem individuellen Feedbacktraining besprochen. Irritationen und emotionale Schwierigkeiten der Eltern sowie Fehlinterpretationen und Projektionen aus der eigenen Kindheitsgeschichte oder auf Grund ungelöster Ängste, etwa wegen unverarbeiteter Erlebnisse aus der Pränataldiagnostik, können so frühzeitig erkannt und korrigiert werden.

## 6.6 Individuelle Traumapsychotherapie

Mit allen Elternteilen wird ein Erwachsenen-Bindungs-Interview (Adult Attachment Interview – AAI (George, 2001)) durchgeführt. Das Interview zielt darauf ab, bei der werdenden Mutter und beim werdenden Vater festzustellen, welche Bindungsressourcen und welche eventuell noch ungelösten traumatischen Erlebnissen sie in die Beziehung zu ihren Kindern mitbringen. Nach den bisherigen Erfahrungen gibt es bei ca. 30 % der Eltern solche ungelösten traumatischen Erfahrungen, die eine *individuelle Traumapsychotherapie* erforderlich machen.

Besonders diese *ungelösten* traumatischen Erfahrungen, zu denen auch vorausgegangene Tot- und Fehlgeburten zählen, sind hierbei von großer Bedeutung, weil die klinische Erfahrung zeigt, dass Kinder durch ihre Verhaltensweisen ganz ungewollt bei ihren Eltern traumatische Erfahrungen und die dazugehörigen Affekte wieder wachrufen können. Wenn sich in dem Bindungsinterview zeigt, dass die Eltern solche unverarbeiteten eigenen traumatischen Erfahrungen mitbringen, werden sie von uns darauf hingewiesen, dass diese Erfahrungen wegen der bisherigen Nichtverarbeitung einen gewissen Risikofaktor für die Entwicklung des Kindes und für die Eltern-Kind-Beziehung darstellen. Wenn die Eltern sich motivieren lassen und bereit sind, kann bereits während der Schwangerschaft begonnen werden, ihre psychische Situation durch gezielte Stabilisierungstechniken aus der Traumapsychotherapie zu verbessern. Nach der Geburt besteht die Möglichkeit, den Eltern in individuellen, auf das Trauma zentrierten psychotherapeutischen Sitzungen zu helfen.

## 6.7 Hotline

Ein weiteres Interventionsmodul besteht in einer *Hotline*. Gerade nach der Geburt sind Schwierigkeiten mit Adaptationsprozessen – etwa beim Einschlafen – relativ typisch, so dass Eltern zum ersten Mal in Not geraten und eine schnelle telefonische Beratung in Anspruch nehmen können (Brisch, 2000).

## 6.8 Evaluation und Forschung zum Programm SAFE®

In der Pilotphase konnten das SAFE®-Programm und seine Inhalte sehr gut realisiert werden. Inzwischen wird eine prospektive randomisierte Längsschnittstudie durchgeführt, die die SAFE®-Gruppenintervention im Vergleich zu einer herkömmlichen Schwangerschafts- und Geburtsvorbereitung und Stillbegleitung evaluiert. Die Kontrollgruppe trifft sich für die gleiche Seminardauer und -häufigkeit wie die SAFE®-Gruppe, so dass die Effekte der unterschiedlichen Interventionen – SAFE®-Gruppe versus konventionelle Schwangerschafts-, Geburts- und Nachgeburtsbegleitung – untersucht werden können. Zur Kontrollgruppe gehören ebenfalls Eltern, die sich im gleichen Zeitfenster an Sonntagen zu ganztägigen Seminartagen treffen. In der SAFE®- und in der Kontrollgruppe werden jeweils zu den gleichen Zeitpunkten mit verschiedenen Videoaufnahmen die Mutter-Kind- und Vater-Kind-Interaktion beim Wickeln, Füttern sowie beim Spielen evaluiert, außerdem wird am Ende des ersten Lebensjahres die Entwicklung der Bindungsqualitäten der Säuglinge untersucht.

## 7 Zusammenfassung und Ausblick

Jegliche Form von äußerer und innerer emotionaler Sicherheit für die (werdenden) Eltern während der Schwangerschaft fördert die sichere Bindungsentwicklung. In den hoch technisierten Bereichen einer pränatalen Medizin ist die psychologische Betreuung von betroffenen Eltern sowie des Personals eine dringende Notwendigkeit. Eine präventive Psychotherapie in diesem Zeitraum könnte sehr zum Abbau der Angst der Eltern beitragen und die emotionalen, kognitiven und somatischen Entwicklungsprozesse von Kindern fördern.

Zukünftige Ansätze einer präventiven Psychotherapie in diesem Zeitraum könnten mit einer Konzeptionssprechstunde beginnen und sich mit Fragen der künstlichen Befruchtung, der pränatalen Diagnostik, der pränatalen Behandlung bei vorzeitiger Wehentätigkeit sowie den förderlichen Bindungsprozessen im Kreißsaal und der Wochenstation beschäftigen. Hier könnten neben den allgemeinen SAFE®-Gruppen auch spezifische Gruppen angeboten werden, die sich besonders an diejenigen Frauen richten, die frühere Tot- und Fehlgeburten erlebt haben, die bereits in der Vor-schwangerschaft unter depressiven Erkrankungen gelitten haben, oder bei denen im

Rahmen der pränatalen Diagnostik eine fetale Fehlbildung festgestellt wurde. Auf diese Weise könnten alte Teufelskreise der Weitergabe von Ängsten und traumatischen Erfahrungen von einer Generation auf die nächste unterbrochen werden.

## Literatur

- Brisch, K. H. (1997). Psychodynamische Implikationen im Erleben der Schwangeren bei pränataler Fehlbildungsdiagnostik. *Ultraschall in der Medizin*, 18 (Supplement Oktober 1997), 19.
- Brisch, K. H. (1999). Bindungsstörungen. Von der Bindungstheorie zur Therapie (7. Auflage 2006). Stuttgart: Klett-Cotta.
- Brisch, K. H. (2000). The use of the telephone in the treatment of attachment disorders. In Aronson (Hrg.), *Use of the telephone in psychotherapy* (S. 375-395). New Jersey: Aronson.
- Brisch, K. H. (2006). Bindung und Trauma. Schutzfaktoren und Risiken für die Entwicklung von Kindern. *Psychotherapie im Dialog. Psychoanalyse, Systemische Therapie, Verhaltenstherapie, Humanistische Therapien*, 4, 382-386.
- Brisch, K. H. (2007a). Prävention durch prä- und postnatale Psychotherapie. In K. H. Brisch, T. Hellbrügge (Hrgs.), *Die Anfänge der Eltern-Kind-Bindung. Schwangerschaft, Geburt und Psychotherapie* (S. 271-303). Stuttgart: Klett-Cotta.
- Brisch, K. H. (2007b). Sleep and attachment disorders in children. In Pandi-Perumal, Kramer, Ruoti (Hrgs.), *Sleep and psychosomatic medicine* (S. 219-230). Boca Raton: Taylor & Francis.
- Brisch, K. H. (2007c). Unterbrechung der transgenerationalen Weitergabe von Gewalt: Primäre Prävention durch "SAFE" - Sichere Ausbildung für Eltern". *Psychologie in Österreich*, 1, 62-68.
- Brisch, K. H. (im Druck). Eltern-Säuglings-Therapie. Prävention, Beratung, Psychotherapie. In K. H. Brisch, T. Hellbrügge (Hrgs.), *Der Säugling - Bindung, Neurobiologie und Gene. Grundlagen für Prävention, Beratung und Psychotherapie*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Brisch, K. H., Bemmerer-Mayer, K., Munz, D., Kächele, H. (1998). Angst vor fetaler Fehlbildung und ihre Bewältigung. *Internationale Zeitschrift für pränatale und perinatale Psychologie und Medizin*, 10, 349-364.
- Brisch, K. H., Hellbrügge, T. (Hrgs.). (2003). *Bindung und Trauma. Risiken und Schutzfaktoren für die Entwicklung von Kindern*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Brisch, K. H., Munz, D., Bemmerer-Mayer, K., Terinde, R., Kreienberg, R., Kächele, H. (2002). Ultrasound scanning for diagnosis of fetal abnormality and maternal anxieties in a longitudinal perspective. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 20, 223-235.
- Brisch, K. H., Munz, D., Bemmerer-Mayer, K., Terinde, R., Kreienberg, R., Kächele, H. (2003). Coping styles of pregnant women after prenatal ultrasound screening for fetal malformation. *Journal of Psychosomatic Research*, 55, 91-97.
- Brisch, K. H., Munz, D., Kächele, H., Terinde, R., Kreienberg, R. (2005). Effects of previous pregnancy loss on level of maternal anxiety after prenatal ultrasound screening for fetal malformation. *Journal of Loss and Trauma*, 10, 131-153.
- George, C., N. Kaplan & M. Main (2001). Adult Attachment Interview. In G. Gloger-Tippelt (Hrsg.), *Bindung im Erwachsenenalter* (S. 364-387). Bern: Hans Huber.

- Heim, E., K. F. Augustiny, A. Blaser, L. Schaffner (1991). *Berner Bewältigungsformen (BEFO) Handbuch*. Bern: Hans Huber.
- Kennell, J. H. (2007). Kontinuierliche Unterstützung während der Geburt: Einflüsse auf Wehen, Entbindung und Mutter-Kind-Interaktion. In K. H. Brisch, T. Hellbrügge (Hrsgs.), *Die Anfänge der Eltern-Kind-Bindung* (S. 157-169). Stuttgart: Klett-Cotta.
- Laux, L., Glanzmann, P., Schaffner, C. D., Spielberger, D. (1981). *Das State-Trait-Angstinventar. Theoretische Grundlagen und Handanweisungen*. Weinheim: Beltz.
- Lyons-Ruth, K., Melnick, S., Bronfman, E. (2002). Desorganisierte Kinder und ihre Mütter - Modelle feindselig-hilfloser Beziehungen. In Brisch, Grossmann, Grossmann, Köhler (Hrsgs.), *Bindung und seelische Entwicklungswege – Grundlagen, Prävention und klinische Praxis* (S. 249-276). Stuttgart: Klett-Cotta.
- Murray, L., Dymond, M., Cooper, P. J. (2002). Psychotherapeutische Intervention, mütterlicher Bindungsstil und Bindung des Kindes. In Brisch, Grossmann, Grossmann, Köhler (Hrsgs.), *Bindung und seelische Entwicklungswege – Grundlagen, Prävention und klinische Praxis* (S. 325-337). Stuttgart: Klett-Cotta.
- O'Connor, T. G., Heron, J., Golding, J., Beveridge, M., Glover, V. (2002). Maternal anxiety and children's behavioural/emotional problems at 4 years. *British Journal of Psychiatry*, 180, 502-508.
- Sjögren, B., Thomassen, P. (1997). Obstetric outcome in 100 women with severe anxiety over childbirth. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 76, 948-952.
- Teixeira, J. M. A., Fisk, N. M., Glover, V. (1999). Association between maternal anxiety in pregnancy and increased uterine artery resistance index: Cohort based study. *British Medical Journal*, 318, 153-157.
- Wurmser, H. (2007). Einfluß der pränatalen Streßbelastung der Mutter auf die kindliche Verhaltensregulation im ersten Lebenshalbjahr. In K. H. Brisch, T. Hellbrügge (Hrsgs.), *Die Anfänge der Eltern-Kind-Bindung* (S. 129-156). Stuttgart: Klett-Cotta.

**Dank:** Mein Dank gilt allen Eltern und ihren Kindern, die sich mit großem Engagement an der Forschung beteiligt haben. Mein Dank gilt ebenso der Deutschen Forschungsgemeinschaft und der Köhler-Stiftung für die erhaltene Forschungsförderung sowie allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern für ihr großes Engagement bei der Durchführung der Studien. Ohne sie wären die Studien und die daraus gewonnenen Erkenntnisse nicht möglich gewesen.

**Korrespondenzadresse:** Priv.-Doz. Dr. med. habil. Karl Heinz Brisch, Abt. Pädiatrische Psychosomatik und Psychotherapie, Kinderklinik und -poliklinik, Dr. von Haunersches Kinderspital, Ludwig-Maximilians-Universität München, Pettenkoferstr. 8a, 80336 München. E-Mail: Karl-Heinz.Brisch@med.uni-muenchen.de