

362. Munz D, Brisch K, Terinde R, Kächele H (2001) Angstreaktionen von Schwangeren im Rahmen pränataler Ultraschalldiagnostik. In: Rohde A, Riecher-Rössler A (Hrsg) *Psychische Erkrankungen bei Frauen. Psychiatrie und Psychosomatik in der Gynäkologie*. S. Roderer Verlag, Regensburg, S 190-195

„Angstreaktionen von Schwangeren im Rahmen pränataler Ultraschalldiagnostik

Munz D, Brisch K, Terinde R, Kächele H (Universitätsklinikum Ulm)

Zusammenfassung

Schwangere (ohne Risiko auf fetale Fehlbildung) reagieren nicht ängstlicher als Nicht-Schwangere. Schwangere Frauen mit Altersrisiko haben nicht mehr Angst als Schwangere unter 35 Jahren (ohne Risiko). Unmittelbar vor der Ultraschalluntersuchung (Stufe III DEGUM) haben Schwangere mit fetalem Fehlbildungsrisiko mehr Angst als Schwangere ohne Risiko, diese Verunsicherung bleibt auch noch nach 5 Wochen messbar, wenn auch in geringerer Ausprägung. Die grösste Verunsicherung zeigen dabei Frauen, mit erhöhten Triple-Test-Werten; ein ebenfalls erhöhtes Angstniveau zeigt die Gruppe, bei der schon vor der Untersuchung ein konkreter Verdacht bestand. Risikoschwangere, bei denen sich der Verdacht durch Ultraschall bestätigt, haben bereits vor der Untersuchung ein höheres Angstniveau, das Angstniveau sinkt im Verlauf der folgenden Wochen, bleibt aber vergleichsweise höher als in der Kontrollgruppe ohne Befund. Zwischen der Gruppe mit erhöhtem Risiko und der Vergleichsgruppe ergaben sich zwar signifikante Unterschiede im Alter und Schulbildung der Schwangeren, ein Zusammenhang mit den Angstwerten hingegen konnte nicht nachgewiesen werden.

Einleitung

Angst vor einer Fehlbildung des Kindes gilt als eine der am häufigsten auftretenden Ängste in der Schwangerschaft. Für Frauen, bei denen aus verschiedenen Gründen ein fetales Fehlbildungsrisiko erhöht ist (Altersrisiko, familiäre Fehlbildungen u.a.), wird diese Angst durch den formulierten Verdacht des/r überweisenden Gynäkologen/in konkreter. Internationale Studien in den 80ern zeigten, dass direkt vor Routineuntersuchungen die Angst erhöht ist, nach dem Ultraschall jedoch wieder abnimmt (siehe auch Michelacci, 1988, Marteau, 1988). In unserer Stichprobe aus Patientinnen mit erhöhtem Risiko, die zu einer spezifischeren sonografischen Untersuchung an die Universitätsfrauenklinik nach Ulm kommen (aus Umkreis von ca. 100 km), wurden Angstniveaus und ihr Verlauf untersucht.

Im einzelnen sollten folgende Fragestellungen geklärt werden:

- Unterscheiden sich die Schwangeren mit Vorsorge-Ultraschalluntersuchung im Hinblick auf ihre Angstintensität von den Schwangeren, die zur pränatalen Fehlbildungsdiagnostik (Stufe III, Deutsche Gesellschaft für Ultraschall in der Medizin) kommen?
- Wie verläuft die Angstintensität der Schwangeren in der Studiengruppe über den gemessenen Zeitraum (bis ca. 10 Wochen nach Ultraschall)?
- Unterscheiden sich die Schwangeren mit positiv pathologischem Befund in ihren Angstreaktionen von der Gruppe mit negativem Befund?

Stichprobe und Design

Angstreaktionen von Schwangeren wurden im Rahmen der prospektiven Längsschnittstudie zu Angst und Bewältigung von schwangeren Frauen mit dem Risiko auf fetale Fehlbildung untersucht (Kächele et al. 1994, 2000). In dieser von der Deutschen Forschungsgemeinschaft geförderten Studie wurden Schwangere untersucht, die mit verschiedenen Überweisungsdiagnosen in die Universitätsfrauenklinik Ulm zur pränatalen Ultraschalldiagnostik (Stufe III) kamen, mit der Frage, ob sich ihr ungeborenes Kind normal entwickelt. Auswahlkriterien waren: 16.-24. Schwangerschaftswoche; keine zusätzliche invasive Diagnostik (z.B. Amniocentese); erste spezifische Ultraschalluntersuchung zur Fehlbildungsdiagnostik (Stufe III nach DEGUM; Deutsche Gesellschaft für Ultraschall in der Medizin); deutsche Nationalität. Die Drop-Out-Rate lag bis zum letzten Messzeitpunkt bei 20%.

Innerhalb dieser DFG-Studie wurden von 1994 bis 1997 konsekutiv von insgesamt N=674 Probandinnen folgende Variablen unmittelbar vor der Ultraschalluntersuchung (Messzeitpunkt T0) erhoben: situationsbezogene Angstwerte (State-Trait-Angst-Inventar, STAI-state), soziodemografische und schwangerschaftsbezogene Daten (Ulmer Fragebogen zur Lebens- und Familiensituation, ULF).

Um Daten über den Verlauf der Angst/Unsicherheit über den gemessenen Zeitraum zu erhalten (von 20. bis 30. Schwangerschaftswoche), wurde der

STAI zusätzlich zu zwei weiteren Zeitpunkten erhoben: T1 nach ca. 5 Wochen, T2 nach ca. 10 Wochen (siehe Tab.1).

Für die Analyse wurden die Daten der Schwangeren mit Risiko auf fetale Fehlbildung (Studiengruppe) verglichen Schwangeren ohne Risiko auf fetale Fehlbildung (Kontrollgruppe). Die Schwangeren der Studiengruppe wurden nach Routine-Untersuchungen von niedergelassenen Gynäkologen aufgrund verschiedener Risiken auf fetale Fehlbildung für weitere diagnostische Klärung zur Ultraschalluntersuchung in die Sektion Pränatale Diagnostik der Universitäts-Frauenklinik in Ulm überwiesen. In der Analyse wurden ausserdem Schwangere, die nach der Ultraschalluntersuchung einen positiv pathologischen Befund erhielten (Fehlentwicklung des Fetus) verglichen mit der Gruppe mit negativem Befund.

Ausgewertet werden konnten insgesamt N=674 Datensätze, die Kontrollgruppe umfasste n=168 Schwangere, die kein erhöhtes Risiko für eine fetale Fehlbildung aufwiesen, die Studiengruppe n=506 Schwangeren mit erhöhtem Fehlbildungsrisiko. Aufgrund der sehr weit gefassten Risikodefinition wurde die Studiengruppe entsprechend der Überweisungsdiagnosen in Subgruppen unterteilt:

- Die **V-Gruppe** (n=95) umfasste Frauen, bei denen aufgrund von Voruntersuchungen ein konkreter Verdacht auf eine fetale Fehlbildung bestand
- Die **Z-Gruppe** (n=100) bestand aus Frauen, die aufgrund von Komplikationen in früheren Schwangerschaften („Zustand nach,“) ein erhöhtes Risiko aufwiesen
- Die **M-Gruppe** (n=92) umfasste Schwangere, bei denen aufgrund einer eigenen akuten oder chronischen Erkrankung („mütterliche Erkrankung,“) und/oder teratogenen Medikamenten ein erhöhtes Risiko für die gesunde Entwicklung des Feten bestand
- Die **A-Gruppe** (n=72) bestand aus Schwangeren, die 35 Jahre oder älter waren und keine Amniozentese im Vorfeld der pränatalen Ultraschalluntersuchung gewünscht hatten (ab dem 35. Lebensjahr erhöht sich das rechnerische Risiko für eine genetische Anomalie beim Feten)
- Die **T-Gruppe** (n=82) umfasste Frauen, die ein auffallendes Triplettest-Ergebnis erhalten hatten
- Die **Multirisk-Gruppe** (n=65) umfasste Schwangere, die keiner der oben genannten Gruppen eindeutig zugeordnet werden konnten, da bei ihnen mehr als einer dieser Risikofaktoren vorhanden war. Ihr Anteil an der Studiengruppe beträgt 9,7%, bei 9,3% waren 2 Risikofaktoren vorhanden (z.B. älter als 35 Jahre und Medikamenteneinnahme) und bei 0,4% kamen 3 oder mehr Risikofaktoren in Frage.

Die Frauen der gesamten Stichprobe waren durchschnittlich 30,7 Jahre alt, wobei die Frauen der Kontrollgruppe mit statistischer Signifikanz durchschnittlich 1 Jahr jünger waren. Dies ist dadurch zu erklären, dass Schwangere, die älter als 35 Jahre waren, per Definition aus der Kontrollgruppe

ausgeschlossen und in die „Altersgruppe,, der Studiengruppe aufgenommen wurden.

In den Variablen zur Schulbildung zeigte sich ein signifikant höherer Bildungsgrad in der Kontrollgruppe (KG) im Vergleich zur Studiengruppe: 30,9% hatten Abitur (KG: 41,5%) , 38,7% Realschulabschluss (KG: 40,3%), 22,8% Hauptschulabschluss (KG: 18,1%). Eine Analyse verschiedener Berufsgruppen und des Familienstandes ergab keine signifikanten Unterschiede zwischen Studien- und Kontrollgruppe. Zum Zeitpunkt der Datenerhebung befanden sich die Frauen in der Mitte der Schwangerschaft, durchschnittlich in der 21. Schwangerschaftswoche. Ebenfalls statistisch signifikant unterschiedlich war die Anzahl der Totgeburten, die mit 4,1% in der Studiengruppe wesentlich häufiger angegeben waren, als in der Kontrollgruppe. In der Anzahl der Fehlgeburten (17,7%), der Frühgeburten (5,1%) und der Schwangerschaftsabbrüche (7,4%) zeigten sich keine signifikanten Gruppenunterschiede, wie auch in der Anzahl der Kinder: 41,8% erwarteten ihr erstes Kind, 39,3% ihr zweites Kind und 18,9% hatten schon 2 oder noch mehr Kinder.

Zum Beginn der Schwangerschaft gaben die Frauen an, in 69,0% die Schwangerschaft geplant zu haben, bei 87,4% war das Kind erwünscht (keine statistisch signifikanten Gruppenunterschiede).

Ergebnisse

1. Ein Vergleich der Unterschiede zwischen Studiengruppe (mit erhöhtem fetalem Fehlbildungsrisiko) und Kontrollgruppe (ohne Risiko) ergab signifikant erhöhte Angstwerte in der Studiengruppe zum Zeitpunkt unmittelbar vor der Ultraschalluntersuchung und 5 Wochen danach (Effektstärken .59 und .36). Beim letzten Messzeitpunkt (10 Wochen danach) ergaben sich keine Unterschiede mehr.
- 2.

Abb.1: Verlauf der Angstwerte in den Subgruppen

2. In der Gesamtgruppe zeigte sich eine signifikante Reduktion der situationsbezogenen Angstwerte im Verlauf der Studie.

3. Zum ersten Erhebungszeitpunkt unmittelbar vor der Ultraschalluntersuchung unterschieden sich folgende Subgruppen signifikant von der Kontrollgruppe: den höchsten Mittelwert der situationsbezogenen Angst (STAI-state) wies die T-Gruppe (erhöhte Werte im Triple-Test; Effektstärke ES=1,20), gefolgt von der V-Gruppe (konkreter Verdacht des/r niedergelassenen Gynäkologen/in; ES=1.16), der M-Gruppe (mütterliche Erkrankung; ES=.73) und der Z-Gruppe (Zustand nach; ES=.53). 5 Wochen danach blieben diese Unterschiede zur Kontrollgruppe zwar erkennbar und statistisch signifikant, das Niveau der Angstwerte sank aber in allen Gruppen. Beim dritten Messzeitpunkt ergaben sich keine Gruppenunterschiede mehr.

4. Ein Vergleich der Kontrollgruppe (Schwangere ohne Risiko) mit der Eichstichprobe des State-Trait-Angstinventars ergab keine signifikanten Unterschiede in der situationsbezogenen Komponente: Schwangere reagieren demnach nicht ängstlicher als Nichtschwangere.

5. 13,8% der Schwangeren mit erhöhtem fetalen Fehlbildungsrisiko erhielten nach der Ultraschalluntersuchung einen positiv pathologischen Befund. Die Diagnosen reichten dabei von Plexuszysten bis zu schweren cerebralen Missbildungen wie Microcephalus. Dies wurde hier nicht weiter differenziert untersucht, auch aus der klinischen Erfahrung mit den Patientinnen heraus, die ganz anders als etwa die behandelten Ärzte, subjektiv auch bei weniger bedrohlichen Befunden stark verunsichert waren.

Die Schwangeren, die sich mit einem positiv pathologischen Befund auseinandersetzen mussten, hatten bereits vor der Ultraschalluntersuchung, wie auch in den beiden Messzeitpunkten danach signifikant höhere Angstwerte, als die Schwangeren, die keine solche Diagnose erhielten (Effektstärken bei T0:ES =.70; bei T1:ES=.48; bei T2:ES=.41).

6. Bei einer Teilstichprobe (n=71) nahmen die Angstwerte im Verlauf signifikant zu. Diese Gruppe wies zudem signifikant häufiger Fehl- und Totgeburten auf und waren weniger häufig Erstgebärende. Sie unterschieden sich von den übrigen Schwangeren nicht in Alter, Schulbildung, Familienstand oder der Häufigkeit der positiv pathologischen Befunde.

Zusammenfassung

Schwangere (ohne Risiko auf fetale Fehlbildung) reagieren nicht ängstlicher als Nicht-Schwangere. Schwangere Frauen mit Altersrisiko haben nicht mehr Angst als Schwangere unter 35 Jahren (ohne Risiko). Unmittelbar vor der Ultraschalluntersuchung (Stufe III DEGUM) haben Schwangere mit fetalem Fehlbildungsrisiko mehr Angst als Schwangere ohne Risiko, diese Verunsicherung bleibt auch noch nach 5 Wochen messbar, wenn auch in geringerer Ausprägung. Die grösste Verunsicherung zeigen dabei Frauen, mit erhöhten Triple-Test-Werten, ein ebenfalls erhöhtes Angstniveau zeigt die Gruppe, bei der schon vor der Untersuchung ein konkreter Verdacht bestand. Risikoschwangere, bei denen sich der Verdacht durch Ultraschall bestätigt, haben bereits vor der Untersuchung ein höheres Angstniveau, das Angstniveau sinkt im Verlauf der folgenden Wochen, bleibt aber vergleichsweise höher als in der Kontrollgruppe ohne Befund. Zwischen der Gruppe mit erhöhtem Risiko und der Vergleichsgruppe ergaben sich zwar signifikante Unterschiede im Alter und Schulbildung der Schwangeren, ein Zusammenhang mit den Angstwerten hingegen konnte nicht nachgewiesen werden.

Ausblick

Wie schon internationale Studien in den 80ern zeigten, nahm in der untersuchten Stichprobe das erhöhte Angstniveau von Schwangeren nach der Ultraschalluntersuchung ab, die Frauen waren erleichtert über die „Entwarnung“, und zeigten sich im weiteren Schwangerschaftsverlauf unbeschwert. Bei einer Teilstichprobe (10%) fanden sich allerdings in dieser Untersuchung zunehmende Angstwerte im weiteren erfassten Zeitraum. Diese Gruppe war gekennzeichnet durch Verluste in vorhergehenden Schwangerschaften (Fehl-, Totgeburten). Dieses Ergebnis weist darauf hin, dass Fehlgeburten bzw. Totgeburten messbar belastende Auswirkungen auf folgende Schwangerschaften haben können. Aufgrund neuerer Studien muss davon

ausgegangen werden, dass Ängste von Schwangeren nicht nur subjektiv belastend sind, sondern sich auch möglicherweise ungünstig auf den Fetus auswirken (geringere uterine Blutzufuhr bei Frauen mit erhöhten Angstwerten, siehe Teixeira et al. 1999). In einem Anschlussprojekt werden derzeit in Ulm Interventionsmöglichkeiten von Schwangeren nach Fehl- und Totgeburt untersucht.

Literatur

Kächele H, Kreienberg R, Terinde R, Brisch KH (1994): Bewältigungsprozesse von Schwangeren nach pränataler Fehlbildungsdiagnostik. Eine Prospektive Längsschnittstudie. Antrag an die DFG (KA 483/18-1)

Kächele H, Bemmerer-Mayer K, Brisch KH, Munz D (2000): Bewältigungsprozesse von Schwangeren im Rahmen pränataler sonografischer Fehlbildungsdiagnostik. Arbeitsbericht an die DFG

Laux, L. et al. (1981): Das State-Trait-Angstinventar. Beltz, Weinheim.

Marteau TM, Johnston M, Shaw RW, Michie S, Kidd J, New M (1989): The impact of prenatal screening and diagnostic testing upon the cognitions, emotions and behaviour of pregnant women. *Journal of Psychosomatic Research*, 33, 1: 7-16

Michelacci L, Fava GA, Grandi S, Bovicelli L, Orlandi C, Trombini G (1988): Psychological reactions to ultrasound. Examination during pregnancy. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 50, 1: 1-4

Teixiera JMA Fisk NM, Glover V (1999): Association between maternal anxiety in pregnancy and increased uterine artery resistance index: cohort based study. *British Medical Journal*, 318: 153-157

Zur ErstAutorin:

Dr. Dipl.-Psych. Doro Munz. Abteilung Psychotherapie und Psychosomatische Medizin, Universität Ulm. Frauensteige 14a, 89075 Ulm. Tel.: 0731-50026559. Email: doro.munz@medizin.uni-ulm.de