

Klinische und soziale Aspekte der pränatalen Toxoplasmose

K. Friese, Petra Krautkremer, F. Melchert

Einleitung Die Aufnahme der Toxoplasmose-Diagnostik in das Vorsorgeprogramm der Mutterschaftsrichtlinien in Deutschland ist nach wie vor umstritten. Während durch das Auftreten des erworbenen Immunschwächesyndroms AIDS die Toxoplasmose als eine der wichtigsten opportunistischen Infektionen eine neue Bedeutung gewonnen hat, zeigt sich gleichzeitig, daß die pränatale Toxoplasmose in Deutschland nicht die medizinische Beachtung erfährt, die ihr wegen der Prognose der betroffenen Kinder zukommen müßte. Die Gründe dafür liegen vor allem in der zusätzlichen finanziellen Belastung, die für das Gesundheitswesen entstehen würde, sowie in der derzeitigen Diskussion um die Bedeutung der pränatalen Toxoplasmose auch in Bezug auf die Unsicherheit serologischer Datenauswertung. Die Aufnahme dieser Vorsorgeuntersuchung in anderen europäischen Ländern, wie z. B. Österreich oder Frankreich, beweist jedoch, daß die dadurch entstandenen medizinischen Vorteile die verursachten Mehrkosten durchaus rechtfertigen.

Im Zusammenhang mit der gynäkologischen Präventivmedizin erweist sich die Aufnahme des Toxoplasmose-Screenings in der Schwangerschaft nicht nur allein in Bezug auf die Kosten-Nutzen-Analyse als sinnvoll, sondern es zeigt sich darüber hinaus, daß die Information über die Verhaltensweise und Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung einer Infektion mit pränataler Toxoplasmose zu einer stärkeren Sensibilisierung der Frauen, aber auch der Frauenärzte führt.

Eigene Erfahrungen belegen, daß die Toxoplasmose-Überwachung in der Schwangerschaft in Deutschland uneinheitlich durchgeführt wird und daß sehr häufig aus einer pränatalen Toxoplasmose-Diagnostik keine Konsequenz ergriffen wird. So wird nicht von wenigen Frauenärzten lediglich eine einmalige serologische Toxoplasmose-Untersuchung zu Beginn der Schwangerschaft durchgeführt. Jedoch wird nicht selten bei fehlenden Antikörpern gegen *Toxoplasma gondii* die Schwangere nicht auf das Risiko einer Infektion in der Schwangerschaft hingewiesen. Insbesondere erfolgt keine Aufklärung, so daß gerade diese Frauen die bekannten Präventionsmaßnahmen, wie z. B. die Meidung von rohem Fleisch oder direktem Katzenkontakt, durch ihren Frauenarzt nicht erhalten. Nicht selten ist deshalb auch der Informationsstand der betreuenden Frauenärzte in Bezug auf diese Erkrankung als unzureichend zu bezeichnen.

Aus diesem Grund war es Ziel der vorliegenden Untersuchung, bei fehlendem Toxoplasmose-Screening in der Schwangerschaft in Deutschland, die von einer pränatalen Toxoplasmose betroffenen Mütter und Kinder post partum nachzuuntersuchen und wie sich das soziale Umfeld bei einer eingetretenen Erkrankung der Kinder verhielt. Des weiteren wurde in einem zweiten Abschnitt der Wissensstand der Ärzte erhoben, insbesondere in Bezug auf die Beratung der Schwangeren wegen einer pränatalen Toxoplasmose.

Methoden	Anhand der Daten der Universitätsfrauen- und Universitätskinderkliniken in Mainz und Mannheim wurden 50 Fälle über den Zeitraum von 1982 bis 1992 ausgewählt, bei denen eine pränatale Toxoplasma-Infektion der Schwangeren serologisch sicher nachgewiesen worden war. Ziel war es, die unterschiedlichen Ausprägungen der Erkrankung der Kinder zu berücksichtigen. So wurden Fälle von schwerer Erkrankung, die zu starker Behinderung oder zum Tod des Kindes führten, ebenso einbezogen wie leichte Erkrankungen, die sich bei den Kindern in Form von geringen körperlichen Behinderungen oder geistiger Retardierung niederschlagen hatten. Des Weiteren wurden aber auch Fälle mit aufgenommen, bei denen die Mütter sich infiziert hatten, das Kind aber gesund geblieben war.
Patientinnen	
Serologische Diagnostik	Die serologischen Daten wurden anhand folgender Untersuchungen erfaßt: a) Toxo-Spot IF, bioMerieux b) Enzygnost® Toxoplasmosis-IgM c) Enzygnost® Toxoplasmosis-IgG Neuere Tests wurden nicht verwendet, da es sich um eine retrospektive Untersuchung handelte, welche auch Fälle bis zum Jahre 1982 einschließt. Deshalb wurde auf neuere diagnostische Methoden einschließlich PCR nicht eingegangen. Die serologische Diagnostik wurde ausschließlich nach Aufnahme der Patientinnen bzw. der Kinder durch das Institut für Mikrobiologie der Universität Mainz bzw. dem Institut für Hygiene und Mikrobiologie der Fakultät für Klinische Medizin Mannheim der Universität Heidelberg durchgeführt.
Besuche in häuslicher Umgebung	Mit einem definierten Untersuchungsbogen, der insbesondere vier Punkte beinhaltet, wurden die Patientinnen zu Hause aufgesucht. Dabei wurden die ausgewählten Frauen zuvor schriftlich über die geplante Studie informiert und ihr Einverständnis zur Mitarbeit erfragt. In diesem Schreiben wurde das wissenschaftliche Anliegen in verständlicher Weise kurz erläutert. Schon vor dem Hausbesuch wurden sie explizit auf folgende Punkte aufmerksam gemacht: 1. Psychische Situation während der Schwangerschaft 2. Gynäkologische Beratung und Aufklärung 3. die Frage nach dem Informationsstand über den Zusammenhang von Toxoplasmose und Risikofaktoren 4. die Frage nach dem Kenntnisstand der Erkrankung bzw. dem Informationsstand über die Möglichkeit, an Toxoplasmose zu erkranken Ferner wurde nach Komplikationen während der Schwangerschaft, der Geburt, nach pädiatrischen Befunden bis zur Kinderuntersuchung U6 gefragt, soweit dies aus den Krankenakten, die jeweils über die Schwangerschaft und das Kind vorlagen, nicht ausreichend hervorging. Alle geburtshilflichen relevanten Daten wie APGAR, Nabelschnur-pH, Gewicht, Größe, kinderärztliche Untersuchungen wurden mit in die Studie aufgenommen. Ebenfalls wurden in dem Untersuchungsbogen die Ultraschallbefunde (soweit vorhanden) und die Therapie der Mutter bzw. des Kindes beurteilt. Des Weiteren wurden 50 Gynäkologen nach dem Zufallsprinzip ausgewählt und befragt, ob eine routinemäßige Toxoplasmose-Diagnostik bei den von ihnen betreuten Schwangeren veranlaßt wird. Ferner wurden in diesen Interviews der Wissensstand der Ärzte bezüglich einer pränatalen Toxoplasmose sowie das praktische Vorgehen bei etwaig betroffenen Patientinnen erfragt.

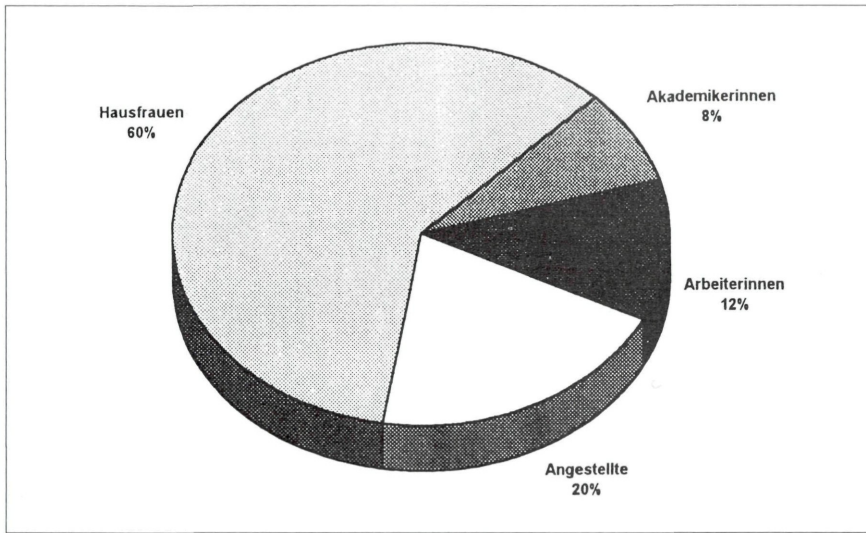


Abbildung 1:
Beruflicher Status der Patientinnen (n = 50).

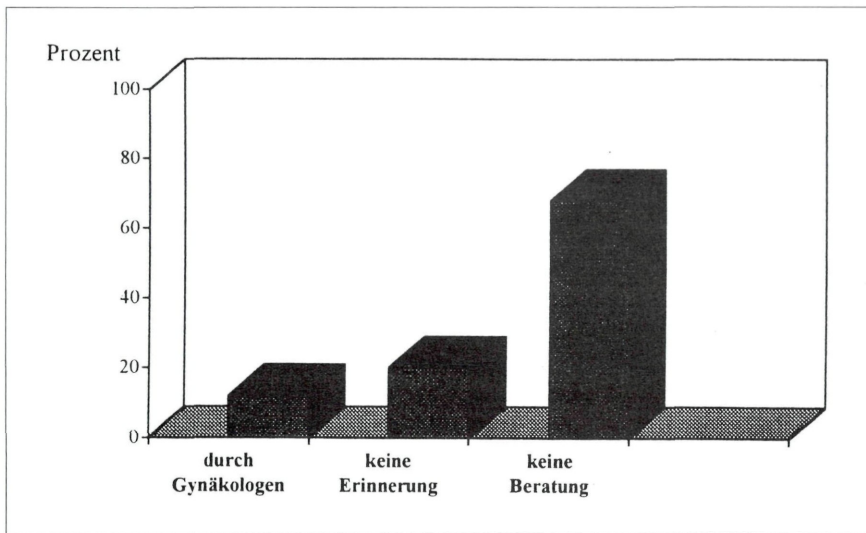


Abbildung 2:
Aufklärung und Beratung durch die Gynäkologen bei den Patientinnen (n = 50) über eine pränatale Toxoplasmose-Infektion.

Ergebnisse

Von den 50 betroffenen Patientinnen waren 8% Ausländerinnen, die Patientinnenherkunft wies keinen typischen Bereich auf (Abb. 1). Von diesen Frauen konnten bei der retrospektiven Betrachtung in Bezug auf die Beratung über das Risiko einer Toxoplasmose von fast 70% keine Hinweise auf ein Informationsgespräch angegeben werden (Abb. 2). Die Auswertung des Schwangerschaftsverlaufs zeigte in über einem Drittel der betroffenen Frauen vorzeitige Wehentätigkeit. Der Anteil der Kaiserschnittentbindungen war mit fast 30% ebenfalls erhöht (Abb. 3). Eine Auflistung der 50 Patientinnen und ihrer Kinder ergab in Bezug auf Behinderungen oder Konsequenzen durch die pränatale Toxoplasmose, daß insgesamt vier Kinder verstorben waren und fast ein Viertel der Kinder mit einer mehr oder minder starken Behinderung leben müssen, die sich durch Sprachentwicklungsstörungen, Hepatosplenomegalie, Hydrozephalus internus, Makrozephalus, fokale Epilepsie, Retinochorioiditis, statomotorische Entwicklungsstörungen, Sonnenuntergangs-Phänomen und Hörstörungen äußerte (Abb. 4). Eine Beurteilung pränataler Therapie kann in diesem Kollektiv nicht ausgewertet werden, da die Therapieansätze uneinheitlich und ein Toxoplasmose-Screening inkonsequent und nur im Einzelfall bei den Schwangeren durchgeführt worden waren.

Anhand von drei Fallbeispielen wird gezeigt, wie schwierig das soziale Umfeld für die betroffenen Kinder, aber insbesondere für die Eltern dieser Kinder ist.

Kasuistik I

Bei Frau P. war der Schwangerschaftsverlauf bis auf eine in der 5. oder 6. Schwangerschaftswoche als grippaler Infekt gedeutete Erkrankung unauffällig. Zwei Wochen ante partum wurde vom Gynäkologen im Ultraschall eine Hydrozephalus internus des Feten

diagnostiziert. In einem auswärtigen Krankenhaus wurde darauf die Geburt eingeleitet, das Kind mit dem APGAR 4/6/8 entbunden, Geburtsgewicht 2950 g. Drei Tage post partum wurde das Kind dann in die Universitätsklinik verlegt, in der die Diagnose der pränatalen Toxoplasmose gestellt wurde. Es erfolgte eine Behandlung mit Daraprim und Durenat (vor 1990) und Leukoverin. Zusatzbefunde: Retinochorioiditis, 1 Monat post partum Anlage eines ventrikuloperitonealen Shunts, in dessen Folge es zu einer Meningitis und Ventrikulitis mit Shuntentfernung und offener Ableitung kam. Gut vier Monate post partum verstarb das Kind.

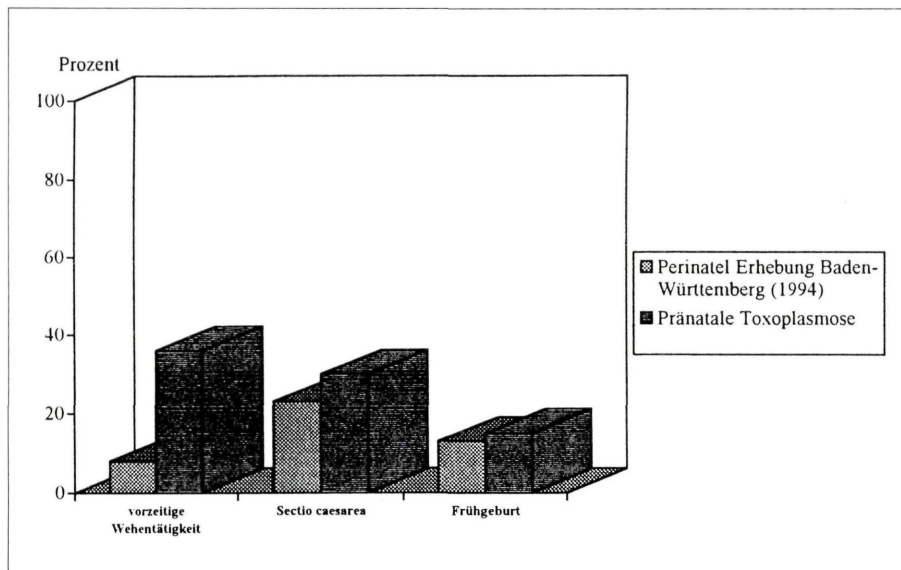


Abbildung 3:
Schwangerschaftskomplikationen bei Patientinnen mit pränataler Toxoplasmose (n = 50) im Vergleich mit der Perinatalerhebung von Baden-Württemberg (1994).

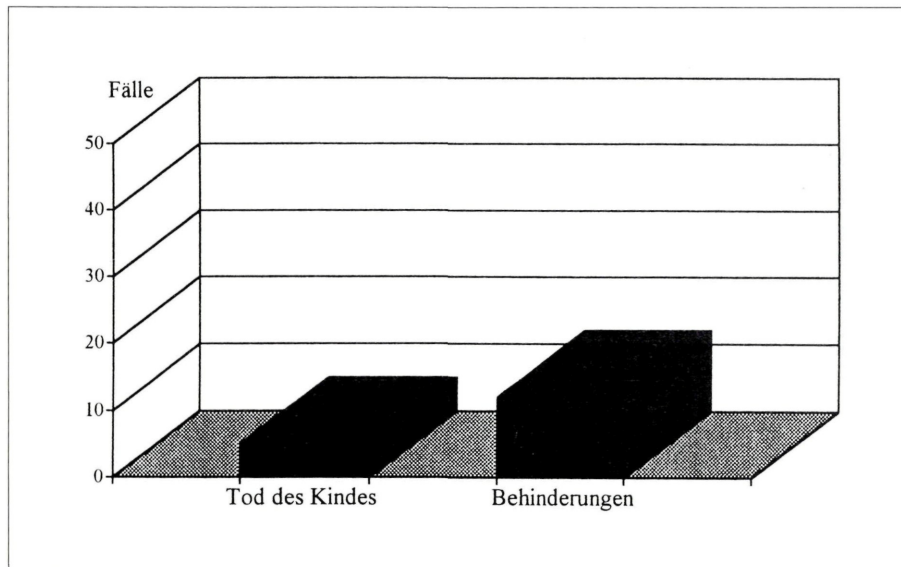


Abbildung 4:
Folgen und Behinderungen bei den 50 Kindern der Mütter mit pränataler Toxoplasmose.

Im Rahmen der Ursachenforschung konnte nicht geklärt werden, wie die Patientin sich mit *Toxoplasma* in der Schwangerschaft infiziert hatte. Information über eine pränatale Toxoplasmose hatte die Patientin nie erhalten, die Bedeutung der Infektion und auch möglicher Risikofaktoren, wie rohes Fleisch oder Katzenkontakt, waren ihr nicht bewusst. Psychische Auswirkungen der Erkrankung bei der Patientin konnten auch nach mehreren Jahren von den Untersuchern nachgewiesen werden. Die Patientin hatte ein hohes Kommunikationsbedürfnis, was von ihrer Umwelt jedoch nicht akzeptiert wurde. In ihrem kleinen Wohnort verbreiteten sich Gerüchte über eine schlimme Krankheit der Betroffenen während der Schwangerschaft. Vorurteile spürte sie auch an ihrer Arbeitsstelle. Die abwegige Meinung, daß es sich um eine ansteckende Erkrankung handelte, führte zu teils kränkenden und unpassenden Aussagen von Kolleginnen und Kollegen. Weitere psychische Belastungen gingen von der Hausärztin der Betroffenen aus. Diese unterstützte sie nicht in dem Wunsch, eine weitere Schwangerschaft zu planen, sondern riet ihr zur Adoption. Dieser wurde stattgegeben.

Kasuistik II

Bei Frau R. verlief die Schwangerschaft bis zur 35. Schwangerschaftswoche unauffällig. In der 15. Schwangerschaftswoche hielt sie sich in England auf und hatte Kontakt mit Katzen und häufiger nicht völlig durchgebratenes Lammfleisch gegessen. Nach ihren eigenen Angaben suchte sie schon immer den Umgang mit Tieren, auch mit Katzen. In der 35. Schwangerschaftswoche wurde nach vorzeitigem Blasensprung und Beckenlage das Kind mittels Sectio cesaria entbunden. Eine Hepatosplenomegalie sowie ein auffälliger Röntgenbefund des Schädels mit girlandenförmigen, kalkdichten Verschattungslinien ließ den Verdacht auf eine Toxoplasmose fallen. Die serologischen Befunde bestätigen dieses Verdachts-

dachtsergebnis eindeutig und das Kind verstarb am 11. Tage post partum. Neben der völlig adäquaten Trauerarbeit wurden die Eltern ausführlich aufgeklärt, so daß die Patientin ein Jahr nach der Kaiserschnittentbindung erneut schwanger war und insgesamt zwei unauffällige Kinder von ihr geboren wurden.

Kasuistik III Frau D. wurde mit 23 Jahren zum zweiten Mal schwanger. Da in ihrer häuslichen Umgebung reichlich Kontakt mit Tieren bestand, auch mit Katzen, wurde bereits während ihrer ersten Schwangerschaft eine Toxoplasmose-Diagnostik veranlaßt. Eine Infektion war nicht nachzuweisen. Auch in der zweiten Schwangerschaft wurde sie in der 9. Schwangerschaftswoche auf eine Toxoplasma-Infektion untersucht. Wiederum war das Testergebnis negativ. Da Frau D. die Begriffe positiv/negativ jedoch nicht richtig einordnen konnte, wußte sie nicht, ob eine Infektion vorlag oder nicht. Der wahrscheinliche Infektionszeitpunkt bezüglich einer pränatalen Toxoplasmose lag retrospektiv in der zweiten Schwangerschaft zwischen der 9. und 14. Schwangerschaftswoche (z. B. durch mehrmals wöchentliche Reinigung eines Katzenklos). Während dieser Zeit verlor Frau D. an Gewicht, litt unter starken Kopfschmerzen und Lymphknotenschwellung. Nach Angaben der Patientin hatte sie ihren Gynäkologen über diese Symptome nicht informiert. In der 29. Schwangerschaftswoche erfolgte eine erneute Toxoplasmose-Diagnostik. Über den jetzt positiven Befund wurde die Patientin erst in der 32. Schwangerschaftswoche informiert. Der Facharzt beruhigte die Patientin und wies lediglich auf die Gefahr einer Frühgeburt hin. Auf eigene Intention der Patientin suchte diese die Schwangerenvorsorge der Universitätsfrauenklinik auf und es wurde auch hier eine floride Toxoplasmose in der Schwangerschaft diagnostiziert.

Eine übliche antiparasitäre Behandlung erfolgte sofort sowie eine Tokolyse bei vorzeitiger Wehentätigkeit. Sonographisch war der fetale Schäeldurchmesser auffällig und es bestand sonographisch der Verdacht auf eine intrakranielle Verkalkung. In der 36. Schwangerschaftswoche wurde die Geburt eingeleitet und das Kind mit allen Stigmata einer pränatalen Toxoplasmose geboren. Dieses Kind erhielt einen ventrikulo-peritonealen Shunt. Mit dem insgesamt zweiten Ventil wurde das Kind mit einem Gewicht von 4500 g nach Hause entlassen. Ein fokales Anfallsleiden sowie ein durch die Toxoplasmose bedingter Herd am linken Auge waren schon während des Aufenthalts in der Kinderklinik diagnostiziert worden. Des Weiteren waren statomotorische Entwicklungsstörungen erkennbar. Trotz ausführlicher Aufklärung war den Eltern das Ausmaß der Erkrankung ihres Sohnes nicht bewußt. Diese Erkenntnis kam für das Elternpaar erst mit ca. einem Lebensjahr, zu einem Zeitpunkt, wo das Kind nur noch eine geringe Sehkraft auf beiden Augen besaß. Letztendlich mußte das Kind in einen Behindertenkindergarten bzw. in eine beschützende Werkstatt gegeben werden. Die Entwicklung des Kindes war insgesamt unerfreulich, da es zu unkontrolliertem aggressivem Verhalten neigte und aus diesem Grund ständig einen Helm zur Vermeidung von Verletzungen tragen mußte. Da eine regelmäßige Aufsicht für das Kind ständig notwendig war, konnte es nur noch an Wochenenden zu den Eltern nach Hause kommen.

Diskussion Die Stichprobenerhebung zeigt, daß 68% der betroffenen und anschließend befragten Patientinnen keine ausführliche Information über eine pränatale Toxoplasmose erhalten haben. Offensichtlich ist das Thema noch kein fester Bestandteil kommunikativer Strukturen zwischen Gynäkologen und Patientinnen. Der relativ geringe zeitliche Aufwand, den eine Aufklärung über das Problem der Toxoplasmose und ihrer Präventivmaßnahmen darstellen würde, läßt dieses Informationsdefizit der Schwangeren relativ unverständlich erscheinen. Eine Verbesserung des Wissensstandes der Patientinnen und der Frauenärztinnen und -ärzte könnte geleistet werden, ohne daß zusätzliche finanzielle Ressourcen notwendig wären. Auf dieses Problem hat auch schon FRENKEL vor vielen Jahren hingewiesen (3). Obwohl von vielen deutschsprachigen Autoren gefordert (4, 5, 6), ist ein Screening auf eine pränatale Toxoplasmose in Deutschland noch nicht in Sicht. Diese erscheint insbesondere in Hinblick auf die hervorragenden Ergebnisse der Toxoplasmose-Überwachung in der Schwangerschaft in Österreich (1, 2) völlig unverständlich. Die im Rahmen dieser kleinen Übersicht plakativ herausgegriffenen drei Fallbeispiele weisen jedoch neben dem medizinischen und finanziellen Aspekt noch auf ein weiteres Problem hin – die psychosoziale Komponente innerhalb der betroffenen Familie. Die Eltern der Kinder und die Kinder selbst sind einem so ungeheuren psy-

chischen Druck unterworfen, der aufgrund des Unwissens über die Krankheit vom sozialen Umfeld nicht vermindert, sondern eher verstärkt wird.

Da von staatlicher Seite immer wieder argumentiert wird, daß ein Toxoplasmose-Screening in der Schwangerschaft mehr Schaden als Nutzen einbringen würde und insbesondere die finanzielle Belastung nicht überschaubar ist, kann auch den Wohlmeinenden nur den Kopf schütteln lassen. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt sind wir in Deutschland bereit, sehr viel Geld für Patienten auszugeben, die am Ende ihres Lebens stehen, wir sind jedoch nicht bereit, etwas höhere finanzielle Belastungen für Menschen in Kauf zu nehmen, die ihr ganzes Leben noch vor sich haben.

Zusammenfassung

Ziel der vorliegenden Untersuchung war es, bei fehlendem Toxoplasmose-Screening in der Schwangerschaft in Deutschland, die von einer pränatalen Toxoplasmose betroffenen Mütter und Kinder post partum nach zu untersuchen. Des weiteren wurde der Wissensstand der Ärzte erhoben, insbesondere in Bezug auf die Beratung der Schwangeren wegen einer pränatalen Toxoplasmose und wie sich das soziale Umfeld bei einer eingetretenen Erkrankung der Kinder verhielt.

50 Frauen, die durch eine serologisch gesicherte pränatale Toxoplasmose aufgefallen sind, wurden mit einem normierten Fragenkatalog einerseits und durch persönlichen Besuch und Gespräche in häuslicher Umgebung andererseits nachuntersucht. Des weiteren wurde eine gleiche Anzahl von Frauenärzten über ihren Wissensstand in Bezug auf eine pränatale Toxoplasmose interviewt.

Die Ergebnisse zeigten, daß nach Eintreten einer pränatalen Toxoplasmose neben der z. T. schwerwiegenden Behinderung der Kinder noch eine entsprechende Traumatisierung der Mütter folgte. Die in Einzelfallbeispielen gezeigten Verläufe wiesen Situationen auf, in denen Mütter und Kinder wegen völligen Unwissens über die Erkrankung von ihrem Umfeld gemieden wurden. Andere Mütter meinten, ihre Kinder könnten sich bei dem betroffenen Kind anstecken. Andererseits zeigte die Befragung der betreffenden Gynäkologen, daß ein unzureichender Wissensstand zur pränatalen Toxoplasmose vorhanden war und Patientinnen häufig falsch beraten wurden hinsichtlich des Risikos der bestehenden Schwangerschaft oder bei einer erneuten Schwangerschaft.

Unsere Untersuchungen weisen ganz eindringlich darauf hin, daß eine umfassende Aufklärung über die pränatale Toxoplasmose bei Laien, aber auch bei Ärzten notwendig ist. Sie belegen eindrucksvoll an den tragischen kindlichen Verläufen die Wichtigkeit eines Toxoplasmose-Screenings in der Schwangerschaft.

Schlüsselwörter pränatale Toxoplasmose, Informationsdefizit, psychosoziale Aspekte.

Summary *Clinical and social aspects of prenatal toxoplasmosis*

As in Germany presently no antenatal toxoplasmosis screening is available, the aim of this study was to examine by means children and mothers after delivery who were affected by prenatal toxoplasma infection. Additionally, the knowledge of doctors was evaluated regarding antenatal counselling of the affected mothers and what form of social set up was available for affected children. 50 women whose children suffered from prenatal toxoplasmosis were interviewed by means of standard questionnaires as well as personal visits to their homes. The same number of physicians were also questioned regarding their knowledge on prenatal toxoplasmosis. The results show that as a consequence of prenatal toxoplasmosis, not only the children are disabled but also their mothers are traumatized considerably. Due to insufficient information the affected mothers and children were isolated by their social surround-

dings. Some mothers believed that their healthy children would be infected by the disabled children who suffered from toxoplasmosis. The physicians interviewed were also insufficiently informed about the outcome of prenatal toxoplasmosis, thus frequently inadequate counselling was given for the affected and the future pregnancies.

This study shows that educative information of prenatal toxoplasmosis is important not only for the general population but also for the clinicians. The tragical outcome of affected children emphasizes the importance of antenatal screening of toxoplasmosis.

Key words Prenatal toxoplasmosis, lack of information, social aspects.

Literatur

1. ASPÖCK, H., FLAMM, H., PICHER, O. (1986):
Die Toxoplasmose-Überwachung in der Schwangerschaft. 10 Jahre Erfahrung in Österreich.
Mitt. Österr. Ges. Tropenmed. Parasitol. 8, 105-113.
2. ASPÖCK, H., FLAMM, H. (1990):
15 Jahre Toxoplasmose-Überwachung der Schwangeren in Österreich.
Österr. Krankenpflegezeitschrift 43, 252-253.
3. FRENKEL, J. K. (1981):
Congenital toxoplasmosis: Prevention or palliation?
Am. J. Obstet. Gynecol. 141, 357-359.
4. FRIESE, K., et al. (1991):
Untersuchungen zur Häufigkeit konnataler Infektionen.
Geburtsh. u. Frauenheilk. 51, 890-896.
5. FRIESE, K., WEIGEL, M., MELCHERT, F. (1993):
Diagnostik und Therapie der konnatalen Toxoplasmose.
Dtsch. Med. Wschr. 118, 1814-1816.
6. STÜRCHLER, D., BERGER, R., JUST, M. (1987):
Die konnatale Toxoplasmose in der Schweiz.
Schweiz. Med. Wschr. 117, 161-167.

Korrespondenzadresse: PD Dr. med. Klaus Friese
Frauenklinik Mannheim,
Fakultät für Klinische Medizin der Universität Heidelberg
Theodor Kutzer-Ufer 1-3
D-681657 Mannheim · Bundesrepublik Deutschland

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Österreichischen Gesellschaft für Tropenmedizin und Parasitologie](#)

Jahr/Year: 1996

Band/Volume: [18](#)

Autor(en)/Author(s): Friese K., Krautkremer Petra, Melchert F.

Artikel/Article: [Klinische und soziale Aspekte der pränatalen Toxoplasmose. 41-48](#)