

DIE MEDIZINISCHE WELT



Schriftleitung: Prof. Dr. E. Volhard · Doz. Dr. P. Matis · Dr. F. Knüchel

Nr. 2/1965

Beirat: R. Ammon, Homburg/Saar · K. J. Anselmino, Wuppertal · C. E. Benda, Boston · W. Berblinger, Muri-Bern · H. E. Bock, Tübingen · H. Boeminghaus, Düsseldorf · H. Bürkle de la Camp, Dottingen ü. Freiburg i. Br. · W. Dick, Tübingen · A. W. Fischer, Kiel · A. Fleckenstein, Freiburg/Br. · M. R. Francillon, Zürich · H. A. Gottron, Mainz · R. Gross, Köln · W. H. Hauss, Münster/Westf. · F. Hoff, Frankfurt · O. Hug, München · D. Jahn, Nürnberg · W. Kikuth, Düsseldorf · H. Kleinschmidt, Honnef/Rh. · F. Koller, Basel · L. Lendle, Göttingen · Th. Naegeli, Tübingen · R. Nissen, Basel · E. Rehn, Freiburg/Br. · F. Rintelen, Basel · H. Roemer, Tübingen · W. Sandritter, Gießen · H. Schoen, Karlsruhe · H. Schulten, Köln · W. Staehler, Tübingen · A. Sturm, Wuppertal · E. A. Zimmer, Bern

FORTBILDUNG

Abort und Unfall

Priv.-Doz. Dr. FRITZ NIENDORF, Nürnberg

Die Ursachen des Abortes sind vielfältig und lassen sich nicht immer eindeutig klären. Zahlenmäßig am häufigsten dürften wohl die sogenannten Spontanaborte vorkommen, die ihre Ursache in der fehlerhaften Anlage der Frucht oder in krankhaften Veränderungen des mütterlichen Genitales oder des gesamten mütterlichen Organismus haben. Zu dieser Kategorie müssen auch die Aborte gerechnet werden, die durch Infektionen, wie Toxoplasmose, Listeriose, Morbus Bang oder ähnliche Erkrankungen, ausgelöst werden. Auch die sogenannten Letalfaktoren scheinen bei den Spontanaborten als Ursache eine wichtige Rolle zu spielen. An Häufigkeit sollen die kriminellen Aborte den Spontanaborten nahekommen. Gerade für die letzteren werden häufig Gewalteinwirkungen und Unfälle als auslösendes Moment angegeben, um ein Alibi zu schaffen. In der Literatur und in der Rechtsprechung werden deshalb die Unfälle als Abortursache mit großer Skepsis betrachtet; besonders, da häufig dann auch noch Ansprüche auf eine finanzielle Entschädigung gestellt werden. Mit absoluter Sicherheit wird man natürlich nie entscheiden können, welche Ursachen nun tatsächlich zum Abort geführt haben, und ob allein ein Unfall den Abort ausgelöst hat. Man kann aber doch gewisse Richtlinien aufstellen, die die Beurteilung eines Vorganges erlauben und die Feststellung zulassen, daß ein Unfall „mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit“ die Ursache eines Abortes war. Ein Fall, den ich zu begutachten hatte, gab zu den nachfolgenden Ausführungen Veranlassung.

In der einschlägigen Literatur vertreten die Autoren verschiedene Ansichten. Sie reichen von

dem Rat zur größten Skepsis (A. Mayer) über die den Mittelweg einhaltende Meinung (Siegert) bis zu der Zusammenstellung von 99 Schadensfällen in der Gravidität (A. Zweifel), die die Anerkennung von Zusammenhängen zwischen Trauma und Abort in einem großen Prozentsatz aufweist.

Eine umfassende Darstellung und kritische Auseinandersetzung mit den Ansichten der verschiedenen Autoren, die sich mit diesen Fragen beschäftigt haben, würde wohl zu weit führen. Es sollen aber, wie eingangs erwähnt, einzelne Vertreter aller Richtungen zu Worte kommen. A. Mayer und Hüssy sind der Ansicht, daß Zusammenhänge zwischen Unfall und Abort mit größter Zurückhaltung beurteilt werden sollten, da sie schwerste Unfälle mitteilen konnten, die eine bestehende Schwangerschaft nicht wesentlich beeinträchtigten und mit Sicherheit keine Unterbrechung herbeiführten. A. Mayer zählt 21 derartige Unfälle auf, darunter 2 Fälle von schwerer Gehirnerschütterung. Gleichzeitig weist er auch auf die Tatsache hin, daß eine ganze Reihe von Aborten ohne jedes Trauma erfolgen. Andererseits führen die genannten Autoren aber auch zahlreiche körperliche und seelische Traumen auf, in deren Gefolge es zu einem Abort kam und wo ein Zusammenhang zwischen Trauma und Abort bejaht werden kann und muß. Trotz aller Skepsis können also A. Mayer und Hüssy derartige Zusammenhänge nicht grundsätzlich ablehnen.

Siegert nimmt in seiner 1941 erschienenen Arbeit über die Zusammenhänge zwischen Trauma und Abort einen wesentlich positiveren Standpunkt ein. Er erkennt sowohl das körperliche als auch das

seelische Trauma als abortauslösend an. Eine unmittelbare zeitliche Aufeinanderfolge von Trauma und Abort fordert er nicht. Nach seiner Ansicht können zwischen beiden beschwerdefreie Wochen und Monate liegen, in denen sich ein Abort erst langsam entwickelt. Auch glaubt er nicht, daß die Disposition zum Abort einen unfallbedingten Abort ausschließt, wie dies von A. Mayer und auch von A. Zweifel hervorgehoben wird. Nach Siegerts Ansicht ergeben Disposition + Trauma erst den traumatisch bedingten Abort und damit eine Haftpflicht trotz der Disposition. Als besondere Dispositionen nennt er mehrere vorhergegangene Geburten, Emmet'sche Risse und schlaffe Bauchdecken.

Man soll also nach Siegerts Meinung zwar dem Unfall bei der Abortauslösung keine unbedingt dominierende Rolle zuerkennen, obwohl sich in besonders gelagerten Fällen und bei Vorhandensein einer Disposition ein Zusammenhang zwischen Unfall und Abort nachweisen läßt und eine Haftpflicht anerkannt werden muß.

Für die Beurteilung von Zusammenhängen zwischen Trauma und Abort sind die Ausführungen von A. Zweifel am aufschlußreichsten. Der Autor hat das Material der Suval (Schweizerische Unfall-Versicherungsanstalt Luzern), das sich mit dieser Frage befaßte, untersucht und kritisch aufgeschlüsselt. Es standen insgesamt 99 Schadensfälle in der Gravidität zur Verfügung, bei denen es entweder zum Abort oder zu den Zeichen eines beginnenden Abortes gekommen war. Der Verfasser teilt die Entscheidung der Schweizerischen Gerichte und die Stellungnahme der Suval mit. In 81 von 99 Fällen kam es zu einer Unterbrechung der Schwangerschaft. In 18 Fällen nur zu den Anzeichen eines beginnenden Abortes oder einer beginnenden Frühgeburt. Durch Behandlung konnte der Abgang der Frucht aufgehalten werden. Ersatzansprüche wurden in allen Fällen gestellt, da ja auch ein drohender Abort zu finanziellen Aufwendungen führen kann.

Von den 81 Fällen von Fruchtabgang wurden 54 Fälle als Folge des angeschuldigten Unfalles anerkannt. Davon wurde in 35 Fällen die volle Haftpflicht und in 4 Fällen nur eine verminderte Haftpflicht anerkannt. In 15 Fällen übernahm die Versicherung freiwillig die Haftung. In 27 Fällen wurde ein Zusammenhang zwischen Trauma und Abort vom Gericht abgelehnt.

In 18 Fällen von drohendem Abort oder drohender Frühgeburt wurden 16 Fälle als Folge des angeschuldigten Unfalles anerkannt. In 14 Fällen wurde die volle Haftpflicht und in 2 Fällen eine freiwillige Haftung durch die Versicherung anerkannt. In 2 Fällen wurde ein Zusammenhang vom Gericht abgelehnt.

Insgesamt wurde also 70mal ein Unfall als die Ursache einer Störung einer bis dahin intakten Gravidität anerkannt. Die auslösenden Traumen wurden 62mal als körperliche Traumen und 8mal als seelische Traumen bezeichnet.

In 29 Fällen wurde ein Zusammenhang zwischen Trauma und Störung der Gravidität nicht anerkannt. Für die Ablehnung waren verschiedene Gründe maßgebend. Entweder schien ein Unfall nicht glaubhaft und durch Zeugen nicht zu belegen. Manchmal hatten nur intra-abdominelle Drucksteigerungen im Gefolge von betriebsüblichen Verrichtungen vorgelegen, oder das Trauma war so gering, daß eine abortauslösende Wirkung nicht zuerkannt werden konnte. Gelegentlich wurde ein krimineller Eingriff nachgewiesen, oder der sehr schlechte Ruf der Patientin (in einem Fall war sie seit 7 Jahren bevormundet, weil von leichtem Charakter) ließ einen kriminellen Eingriff mit großer Sicherheit annehmen.

Nach den Ausführungen von A. Zweifel kann man den Schluß ziehen, daß ein ursächlicher Zusammenhang zwischen körperlichem und seelischem Trauma und der Störung einer Schwangerschaft gar nicht so selten nachweisbar ist, wie man nach den Ausführungen von A. Mayer vermuten sollte. Für den Gutachter ergibt sich daraus die Folgerung, daß die von vielen Autoren angeratene Skepsis doch eher bei der Ablehnung eines Haftpflichtanspruches als bei seiner Anerkennung am Platze wäre.

Selbstverständlich kommen viele Aborte spontan zustande. Bei dem den Menschen eigenen Bestreben, für alles Geschehen eine Ursache zu suchen, werden für manche solche Spontanaborte harmlose Insulte verantwortlich gemacht. In so einem Falle wäre es falsch, die Haftpflicht anzuerkennen. Hat aber eine Frau ihre Fähigkeit, eine Schwangerschaft auszutragen mehrfach unter Beweis gestellt und erleidet sie nach einem einwandfreien Unfall mit deutlich nachweisbaren Schäden (z. B. Gehirnerschütterung und ein zusätzliches seelisches Trauma) einen Frucht- abgang, so werden wir nach den Erkenntnissen aus dem A. Zweifelschen Material nicht anstehen dürfen, eine Haftpflicht anzuerkennen.

Selbstverständlich sind die Entscheidungen eines Schweizer Gerichtes für uns nicht bindend. Die Erkenntnisse aus dem vorliegenden Zahlenmaterial sind jedoch allgemein gültig und für uns richtungsweisend; ebenso wie die Entscheidungen der Schweizer Gerichte und Haftpflichtversicherungen für uns bei der Wahrheitsfindung eine wertvolle Hilfe darstellen.

Für die **Beurteilung**, ob ein Zusammenhang zwischen Trauma und Abort besteht, fordern alle Autoren übereinstimmend die Klärung folgender Fragen:

1. Liegt tatsächlich ein Abort vor?

Wird diese Frage bejaht, so interessiert es, ob eine generelle Neigung zum Abort nachweisbar ist. Diese Neigung manifestiert sich durch mehrere vorhergehende Spontanaborte. Als Ursachen können Entwicklungsstörungen am Genitale, Lageanomalien (Retroflexio uteri), Tumoren an oder im Uterus, alte Operationsnarben oder vorhergegangene Placenta

prævia angesehen werden. Können alle diese Fragen verneint werden, so kann auch ein Spontanabort mit großer Sicherheit ausgeschlossen werden (siehe Siegert).

2. Bestanden schon vor dem Unfall Blutungen, Abgang von Fruchtwasser, wehenartige Schmerzen oder sonstige Anzeichen eines im Gang befindlichen Abortes?

Werden diese Fragen verneint, so war die Schwangerschaft zum Zeitpunkt des Unfalles intakt.

3. Liegt überhaupt ein Unfall vor? Soll ein vorgetäuschter Unfall etwa einen kriminellen Abort kaschieren, oder soll vielleicht überhaupt nur eine Entschädigung erschlichen werden?

4. Welche Einwirkungen durch den Unfall liegen vor? Wir unterscheiden zwischen a) körperlichen, b) seelischen, c) thermischen, d) elektrischen und e) chemischen Einwirkungen. Die unter c), d) und e) angegebenen Schädigungen kamen in meinem Gutachten nicht in Frage und wurden deshalb außer acht gelassen; sie können aber gegebenenfalls leicht in das Gutachtensschema eingebaut werden.

a) Die körperlichen Einwirkungen unterteilen wir in direkte und in indirekte Traumen. Die direkten Einwirkungen führen durch Ablösung oder Zerreißen von Nachgeburten, Eihüllen oder Nabelschnur zum Absterben und damit zur Ausstoßung der Frucht. Eine besondere Art der direkten Einwirkungen sind die penetrierenden Verletzungen, die Gebärmutter oder Frucht selbst so stark verletzen, daß es in den meisten Fällen zum Fruchttod und damit zu Abort oder Frühgeburt kommt.

Die indirekten Schädigungen führen über eine allgemeine Schädigung des mütterlichen Organismus, wie große Verletzungen, enorme Blutverluste oder Schädigungen von Organen mit direkter hormoneller Beziehung zu der Gebärmutter (z. B. Zwischenhirn) zum Abort.

b) Die seelischen Traumen wurden bisher nicht in dem Maße als Abortursache anerkannt, wie es ihnen auf Grund zahlreicher Beobachtungen zukommen scheint. So stellt Walthard das affektive Trauma auf die gleiche Stufe wie das schwere körperliche Trauma und mißt ihm für das Zustandekommen eines Abortes den gleichen, wenn nicht sogar größeren Einfluß zu. So wurde während des Bombardements von Straßburg 1870, während des Erdbebens 1911 und während des ersten Weltkrieges 1914—1918 eine Reihe von Aborten beobachtet, die auf seelische Traumen zurückgeführt werden müssen.

Nach der Ansicht von Walthard kommt es beim seelischen Trauma durch eine Überfüllung der uteroplazentaren Gefäße zu Zerreißen in diesem Gebiet und zur Ausbildung eines retroplazentaren Hämatoms, wie wir es schon bei der Ablösung der

Plazenta durch direkte Einwirkungen körperlicher Schädigungen gesehen haben. Das Symptom des retroplazentaren Hämatoms ist die früher oder später einsetzende Genitalblutung mit nachfolgendem Abort (Walthard, Flores, Falsia, Satta, Klaffen).

5. Die Trennung zwischen körperlichem und seelischem Trauma wird nicht immer ganz einfach durchzuführen sein. Bei leichteren Insulten, die im Verlauf betriebsüblicher Verrichtungen auftreten, und bei seelischen Traumen, die ohne körperliche Mitbeteiligung ablaufen, kann man wohl von singulären Traumen sprechen. Zum Beispiel das Erschrecken einer schwangeren Frau, neben der ein Radfahrer stürzte, und die kurz darauf eine Fehlgeburt hatte. Bei schweren körperlichen Traumen, wie z. B. einem Automobilunfall, dem Sturz von einer Leiter oder Überfahrenwerden usw., wird man wohl von einem kombinierten körperlich-seelischen Trauma sprechen müssen.

6. Lag ein krimineller Abort vor?

Falls sichere Anzeichen für einen solchen gefunden werden können, was häufig sehr schwierig ist, entfallen alle Überlegungen für Zusammenhänge zwischen Unfall und Abort.

7. Ist die Schwere des Unfalles von Bedeutung für die Auslösung eines Abortes?

Die Schwere eines körperlichen oder seelischen Unfalles allein läßt noch keinen bindenden Schluß auf Zusammenhänge zwischen Unfall und Abort zu. Man hat vielmehr nach Ansicht vieler Autoren den Eindruck, daß die ganz schweren Unfälle weniger zum Abort führen als die mittelschweren. So sah Kalichmann nach 12 schweren Unfällen nur 2 Fehl- und 2 Frühgeburten, während er nach 4 leichteren Unfällen 3 Fehl- und 1 Frühgeburt sah. In diesem Sinne sind wohl auch die 21 schweren Unfälle zu beurteilen, in denen es nach Mitteilungen von A. Mayer zu keinem Abort kam. Möglicherweise spielt hier auch die strenge Bettruhe und sofort einsetzende antiabortive Therapie nach schweren Unfällen eine Rolle. Leichte Unfälle führen nur in seltenen Fällen zu der Ausstoßung einer intakten Gravidität. Man hat dementsprechend den Eindruck, daß das Trauma allein nicht so leicht zum Abort führt, sondern daß zusätzlich noch eine gewisse körperliche oder seelische Disposition erforderlich ist. Falls diese vorhanden ist, vermag ein leichteres Trauma zum Abort zu führen, während beim Fehlen einer solchen Disposition auch schwere Unfälle das Schwangerschaftsprodukt unbeeinflusst lassen. Bei dieser Auffassung schließt eine Disposition zum Abort einen Unfall als Ursache nicht aus, sie stellt vielmehr geradezu eine *conditio sine qua non* dar (Siegert).

8. Wie verläuft nun im allgemeinen ein traumatisch bedingter Abort? Meist kommt es sofort oder innerhalb einer kürzeren Zeitspanne nach dem

Trauma zu einer Genitalblutung und zur Ausstoßung der Frucht. Der zeitliche Faktor ist wichtig für die Entscheidung des Gutachters, aber nicht allein ausschlaggebend, denn auch noch nach längerer Zeit, es werden bis zu 6 Wochen angegeben, werden Aborte als Folge eines Traumas gesehen und anerkannt. Als wesentlich wichtiger wird es angesehen, festzustellen, wann sich die Patientin in die Behandlung eines Arztes begeben hat, und wie lange sie nach dem Trauma bis zum Eintritt der Fehlgeburt behandlungsbedürftig war. Je früher sich die Patientin in die Behandlung des Arztes begab, umso wahrscheinlicher sind die Zusammenhänge zwischen dem Unfall und einem Abort. Es kann aber auch zu länger dauernden Blutungen kommen, während der die Entwicklung der Frucht zunächst noch weiter geht, und erst wenn durch die allmähliche Ablösung der Plazenta die Lebensbedingungen zu schlecht werden, kommt es zum Absterben und dann zur Ausstoßung der Frucht.

Im folgenden soll nun der Fall dargestellt werden, der die Veranlassung zu dem Gutachten und den damit verbundenen Überlegungen gab.

Allgemeine Anamnese: 26jährige, verheiratete Patientin. Heimarbeiterin für eine Spielwarenfabrik und Hausfrau. Bei ihrer Arbeit kam die Patientin nicht mit irgendwelchen toxischen Substanzen in Berührung. Angeblich ist sie nie ernsthaft krank gewesen.

Gynäkologisch-geburtshilfliche Anamnese: Menarche mit 14 Jahren, immer regelmäßig alle 30 Tage, angeblich von 12tägiger Dauer. Nach dem 1. Partus nur noch von 3- bis 4tägiger Dauer. Es sind 3 Geburten vorhergegangen. Die 1. und 3. Geburt waren normal und zum richtigen Zeitpunkt. Die 2. Geburt war angeblich 4 Wochen zu früh, das Kind wog etwa 1800 Gramm und lebt. Beim Anheben einer schweren Truhe vom Fußboden weg mit gegrätschten Beinen ist am 7. Juli 1960 die Fruchtblase gesprungen, das Kind wurde am 9. Juli 1960 geboren. Fehlgeburten werden nicht angegeben.

Spezielle Anamnese: Über den letzten Periodentermin differieren die Angaben der Patientin. Bei der 1. Untersuchung am 26. 1. 1963 gab sie an, daß die letzte Periode am 11. 11. 1962 gewesen sei. Bei der Untersuchung am 12. 12. 1962 wird der Juli als letzter Periodentermin angegeben. Dieser letztere Termin würde auch dem Stand des Fundus uteri und der Größe der Frucht entsprechen. Am 8. 12. 1962 erlitt die schwangere Patientin einen Autounfall, bei dem sie gegen die Windschutzscheibe geschleudert wurde. Die Windschutzscheibe wies nach dem Unfall an der Anprallstelle des Schädels der Patientin größere Sprünge auf. Dieser Unfall ist aktenkundig. Die Patientin erlitt dabei eine Gehirnerschütterung, die durch das ärztliche Attest des Hausarztes Dr. W. St. und das Gutachten des Neurologen Dr. W. Gr. bestätigt wird.

Unmittelbar nach dem Unfall wurde der Hausarzt Dr. W. St. zugezogen, der die Patientin arbeitsunfähig schrieb und strenge Bettruhe anordnete. Am 2. 1. 1963 stand die Patientin zum ersten Male wieder für längere

Zeit auf und bekam darauf eine starke Blutung aus dem Genitale. Die Blutung dauerte an und führte schließlich zur Einweisung in die Städt. Frauenklinik, die sie am 11. 1. 1963, ohne die Frucht ausgestoßen zu haben, auf eigene Verantwortung gegen Revers wieder verließ.

Am 26. 1. 1963 wurde ich zum ersten Male zu der Patientin gerufen, da sie angeblich stark blute und Wehen habe. Der Fundus uteri reichte bis zum Nabel, es handelte sich also um eine Gravidität Mens VI., falls keine Blasenmole vorlag (siehe ungenaue Periodenangaben). Die Blutung war mäßig, Wehen kamen alle 15 Minuten. Der Muttermund war für einen Finger eingängig, keine Placenta praevia zu tasten. Herztöne und Kindsbewegungen waren nicht mit Sicherheit nachzuweisen. Die Patientin erhält Corpus-luteum-Hormon und Spasmolytika, es wird strenge Bettruhe angeordnet. In der Folgezeit blutet die Patientin nur gering und hat auch nur geringe Wehen. Wegen der ursprünglichen Diskrepanz zwischen Regelanamnese und Größe des Uterus wird an eine Blasenmole gedacht und eine Röntgenaufnahme gemacht. Die Aufnahme ergibt eine Frucht im VI. Monat. Größe der Frucht und Größe der Gebärmutter stimmen überein.

Da die Patientin wieder stärker blutet und Fieber bekommt, wird sie in die Städt. Frauenklinik eingewiesen. Dort stößt sie in der Nacht vom 4. zum 5. 2. 1963 eine frischtote Frucht von 620 Gramm Gewicht und 32 cm Länge aus. Besondere Anzeichen für eine pathologische Entwicklung oder einen kriminellen Eingriff sind im Geburtsprotokoll nicht vermerkt.

Diagnose: Fehlgeburt Mens VI—VII, die sich nach einem Unfall mit Gehirnerschütterung über 5 Wochen hinzog. Retroplazentares Hämatom.

Bei einer Nachuntersuchung am 3. 12. 1963 findet man mäßig schlaffe Bauchdecken, der Uterus ist normal groß, derb, anteflektiert und mobil. Kein Anhalt für einen Tumor oder eine Entwicklungsanomalie. Keine Operationsnarben, die auf einen früheren Eingriff am Uterus schließen lassen. Keine chronische Erkrankung der Adnexe. Es wurden auch sonst keine Anhaltspunkte für eine chronische Erkrankung der Patientin angegeben. An der Portio sieht man mäßige Emmetsche Risse beiderseits und eine mäßige Portioerosion, die sich kolposkopisch als eine glanduläre Portioerosion erweist. Ein auffälliger Deszensus der Scheide und des Uterus ist nicht nachweisbar.

In den folgenden Ausführungen soll zur Frage Stellung genommen werden, ob an Hand der von den Autoren geforderten Merkmale eines Traumas, die zu einem Abort führen können, auch bei der Patientin die Vorbedingungen erfüllt sind, um den in der Nacht vom 4. zum 5. 2. 1963 erfolgten vorzeitigen Abgang der Frucht auf den Autounfall vom 8. 12. 1962 mit der daraus resultierenden Gehirnerschütterung zurückgeführt werden kann.

1. Ein Fruchtabgang liegt vor (Mitteilung des Städtischen Krankenhauses).
2. Vor dem Unfall bestanden keinerlei Anzeichen eines beginnenden Abortes.
3. Ein Unfall liegt vor (er ist aktenkundig).

4. Es liegen indirekte körperliche und seelische Traumen vor (Gehirnerschütterung, siehe Zeugnis von Hausarzt Dr. W. St. und dem Neurologen Dr. W. Gr. Seelische Traumen können im Gefolge eines schweren Autounfalles mit größter Wahrscheinlichkeit angenommen werden).
5. Unmittelbar nach dem Unfall begab sich die Patientin in ärztliche Behandlung und hütete 4 Wochen das Bett. Noch länger war sie arbeitsunfähig.
6. Dispositionen zu Spontanaborten im Sinne A. Mayers (habituelle Aborte in der Vorgeschichte, Entwicklungsstörungen am Genitale, Retroflexio uteri, Tumoren, alte Operationsnarben am Uterus oder vorhergegangene Plazenta praevia) sind nicht nachweisbar.
7. Wohl aber sind Dispositionen nachweisbar, die nach Siegert im Gefolge eines Traumas einen Fruchtabgang begünstigen, wie zum Beispiel Emmetsche Risse an der Portio und mehrere vorhergegangene Schwangerschaften. Die 2. Schwangerschaft endete nach dem Heben einer schweren Last infolge vorzeitigen Blasenprunges mit einer Frühgeburt.
8. Anzeichen für einen kriminellen Eingriff konnte ich bei mehrfachen Untersuchungen nicht feststellen. Auch im Geburtsprotokoll der Städt. Frauenklinik sind keine erwähnt.
9. Durch das körperliche und seelische Trauma bei dem Autounfall am 8. 12. 1962 ist es zur Ausbildung eines retroplazentaren Hämatoms gekommen, das schließlich zum Absterben und zur Ausstoßung der Frucht im VI.—VII. Monat führte.

Natürlich halten gesunde Schwangerschaften oft ziemlich schwere Belastungen durch körperliche und seelische Traumen aus. Aber von vielen Autoren, auch von denen, die einem ursächlichen Zusammen-

hang zwischen Trauma und Abort sehr skeptisch gegenüberstehen, wird letzten Endes zugegeben, daß derartige Zusammenhänge bestehen und auch anerkannt werden müssen. Die Zusammenstellung von A. Zweifel macht diese Zusammenhänge umso wahrscheinlicher je mehr die geforderten Voraussetzungen erfüllt sind.

Wie die vorangehende Aufstellung zeigt, sind bei der Patientin alle Voraussetzungen vorhanden gewesen. Es ist deshalb mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß der Fruchtabgang Mens VI—VII vom 4. zum 5. 2. 1963 eine Folge des Autounfalles vom 8. 12. 1962 ist.

Die Haftpflichtversicherung hat auf Grund dieses Gutachtens im außergerichtlichen Vergleichsverfahren die Zusammenhänge zwischen Autounfall und Abort anerkannt und der Patientin das geforderte Schmerzensgeld ausbezahlt.

Literatur

- Fischer, J.: Wien. Med. Presse (1907). — Füh, H.: Festschrift 100 Jahre Krieg und Fehlgeburt 1818—1918. Markus Webers Verlag (1919). — Gelpke und Schlatter: Unfallkunde, S. 294. — Gönner, A.: Zbl. Gynäk. 42, 272 (1918). — Hüsey, P., und H. Vetter: Der geburts-hilfliche Sachverständige. Huber, Bern 1931. — Idelsohn: Dissertation, München 1920. — Kalichmann: Dissertation, München 1908. — Kahn, E.: Unfallereignis und Unfallerebnis (Ref. in Deutsche Zeitschrift für die gesamte Gerichtliche Medizin), Band 6 (1926). — Lechler: Dissertation, Berlin 1883. — Lutz-Billeter: Schw. Zschr. für Unfallkunde, S. 202 (1924). — Mayer, A.: Seitz-Amreich. Biologie und Pathologie des Weibes. Fünfter Band. Gynäkologie 2. Teil, S. 972. Abort und Unfall. Verlag Urban und Schwarzenberg, 1953. — Mayer, A.: Zbl. Gynäk. 49, 785 (1925). — Palumbi: Ärztliche Sachverständigenzeitung Berlin 1925, S. 190. — Paradiso: Dissertation, Berlin 1893. — Pneumann: Wien. Med. Wschr. 1923. — Raaflaub: Zur versicherungstechnischen Behandlung der Unfallfolgen in Geburtshilfe und Gynäkologie. Dissertation, Zürich 1925. — Siegert, F.: Med. Klin. 36, 325 (1940). — Walther, M.: Arch. Gynäk. 124, 381 (1925); Zbl. Gynäk. 49, 1634 (1925); Schweiz. Med. Wschr. 1929/I, 541. — Zangenmeister: Neue Deutsche Klinik (1928). — Zweifel, A.: Dissertation, Zürich 1933.

(Anschrift des Verf.: Priv.-Doz. Dr. F. Niendorf, 85 Nürnberg, Eibacher Hauptstr. 91.)