Med. 1910, Bd. 71. S. 261. — Falk und Saxl, Z. klin. Med. 1911, Bd. 73, S. 325. — Felix und Teske, Hoppe-Seylers Z. 1941, Bd. 173, S. 267. — Möbius, Hoppe-Seylers Z. 1935, S. 236; Kolloidchemie 1939, S. 89. — Frey, Z. klin. Med. 1911, Bd. 72, S. 383. — Glässner, Z. exp. Path. u. Therapie 1907, Bd. 4, S. 336. — Herold, Arch. Gynäk. 1935, S. 159; Bd. 36, S. 166; ebenda 1939, Bd. 168, S. 509; 1934, Bd. 156, S. 463; Klin. Wschr. 1935, S. 196. — Kämmerer und Hellmann, Verhollg. Dtsch. Ges. Inn. Med. 1932, S. 391. — Labbé und Bith, Ref. Inn. Med. Kongreß 1913, Bd. 8, S. 621. — Leersum, Biochem. Z. 1908, Bd. 11, S. 121. — Lepehne, Klin. Wschr. 1923, S. 51; Die Leberfunktionsprüfung. Verlag C. Marhold, Halle (Saale). — Mahnke, zit. n. Herold. — Nürnberger, Arch. Gynäk. 1930, S. 139; 1933, Bd. 153, S. 1. — Runge und Juhl, Mschr. Geburtsh. 1929, Bd. 75, S. 463. — Ströder, Z. Kinderheilk. im Druck. — Wagner und Gneiting, Z. exp. Med. 1934, Bd. 93, S. 786.

## 17.

Aus der Universitäts-Frauenklinik Heidelberg (Direktor: Prof. Dr. H. Runge)

## Untersuchungsergebnisse an 732 Vergewaltigungen

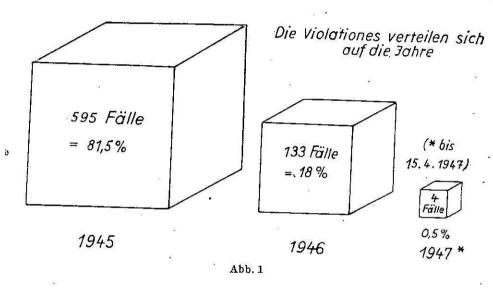
Von Paul Schrank und Karl-Heinz Koch

Mit 5 Textabbildungen

Die Wirren der letzten Monate des zweiten Weltkrieges und der beiden ersten Jahre nach der Kapitulation brachten es mit sich, daß in den deutschen Frauenkliniken eine große Zahl von Vergewaltigungen zur Beobachtung und Behandlung kam. Allein in Heidelberg suchten bis zum 15. April 1947 insgesamt 732 Frauen und Mädchen die Klinik auf mit der Behauptung, vergewaltigt worden zu sein. Dieses zahlenmäßig große Material, wie es bisher in der medizinischen Literatur in einem so kurzen Zeitraum noch niemals beobachtet werden konnte, ermutigte uns, die einzelnen Fälle nach verschiedenen Gesichtspunkten zu untersuchen und auszuwerten. Es stellt ein einmaliges, furchtbares "Experiment" an der lebenden Frau dar, wie es hoffentlich in Zukunft niemals mehr reproduziert werden kann.

Wir sind uns der Fehlerquellen einer Auswertung dieses Materials völlig bewußt und wollen sie gleich zu Anfang erwähnen. Die Annahme einer Vergewaltigung als Tatsache beruht in der Mehrzahl der Fälle auf anamnestischen Angaben, ebenso der Zeitpunkt der Violatio wie auch der der letzten vorausgegangenen Menstruation. Die Entscheidung, ob die Angaben der betroffenen Frauen glaubwürdig und richtig seien, lag nicht bei uns, sondern wurde von juristischer Seite gefällt. Daß die Maßstäbe des Juristen hierbei außerordentlich streng waren, daß bei dem Fehlen von Zeugen Leumundszeugnisse Bekannter oder Verwandter gefordert wurden, daß in vielen Fällen durch das Einholen solcher Zeugnisse der amtliche Weg verlängert und die Genehmigung zur Schwangerschaftsunterbrechung erst zu einem Termin erteilt wurde, als die Interruptio aus medizinischen Gründen schon nicht mehr verantwortet werden konnte, die betroffenen Frauen also gezwungen waren, die Frucht der Vergewaltigung auszutragen, muß als Beispiel dafür erwähnt werden, daß der Jurist bestrebt war, nur wirklich einwandfreie Fälle zur Interruptio freizugeben. Immerhin blieb ein großer Teil der Fälle, die auch juristisch als Violatio anerkannt waren, auf die Glaubwürdigkeit der subjektiven Angaben gestützt. Eine weitere Fehlerquelle war die Unsicherheit der Angaben über den Termin der letzten Periode. Ferner fanden bei vielen Frauen mehrfache Vergewaltigungen

in Zeiträumen von mehreren Tagen statt, so daß, falls eine Schwangerschaft eingetreten war, der eigentliche Kohabitationstermin, der zur Befruchtung führte, nicht ermittelt werden konnte. Und schließlich war in einem kleineren Teil der Fälle wegen Lager- oder Fluchtamenorrhöe der Kohabitationstermin zum Menstruationstermin in kein Verhältnis zu bringen, das einer wissenschaftlichen Nachprüfung standhielte. Wir haben diese Fälle bei unserer späteren Auswertung des Konzeptionstermins ausgeschieden, ebenso wie selbstverständlich alle Fälle mit nachweisbar falschen Angaben oder einer offensichtlichen Diskrepanz zwischen angegebenem Vergewaltigungstermin und Größe des Uterus in unserer Statistik nicht verwertet wurden. Einen länger geführten Menstruationskalender konnte keine der vergewaltigten Frauen nachweisen, so daß wir also im Hinblick auf die voraus-

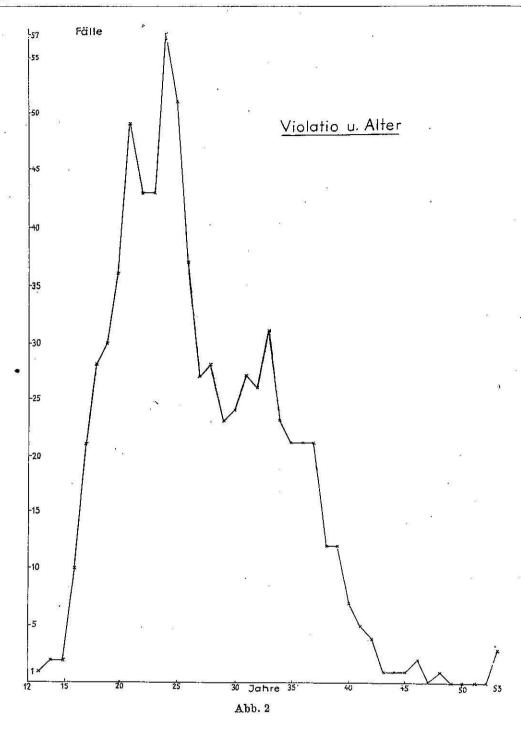


gegangenen Zyklusverhältnisse ebenfalls auf die anamnestischen Angaben angewiesen waren, die bekanntlich häufig - bewußt oder unbewußt - ungenau und unrichtig sind. Wir betonen diese Fehlerquellen absichtlich, nicht etwa, um den Wert unserer eigenen Ergebnisse herabzusetzen, sondern um darzulegen, daß bis heute jede Forschung auf dem Gebiete des Menstruationszyklus und des Konzeptionstermins auf subjektiven Angaben der Frau fußen muß. Auch die Führung eines Menstruationskalenders schaltet Ungenauigkeiten und Fehler nicht restlos aus. Wir sind uns ferner bewußt, daß Lügen, Übertreibungen und Unwahrheiten auf keinem menschlich-medizinischen Gebiet so häufig sind wie gerade in sexualibus. Hinzu kommt, daß viele Frauen durch die Möglichkeit einer Interruptio nach Vergewaltigung ermutigt wurden, eine ungewollte Schwangerschaft als Vergewaltigungsfolge zu larvieren und so die unerwünschte Frucht gewissermaßen auf gesetzlichem Wege abtreiben zu lassen. Daß dies sicherlich nur in einem Prozentsatz gelang, der in unserer Statistik nicht ins Gewicht fällt, ist das Verdienst der Behörden, die über die Genehmigung zur Interruptio zu entscheiden hatten.

Nun zu unseren Ergebnissen. Die Konsolidierung der allgemeinen Lebensverhältnisse nach dem Kriege zeigt sich deutlich in folgenden Zahlen, die eine Abnahme der Vergewaltigungsziffern von 1945 bis heute ausdrücken. Die Gesamtzahl von 732 Fällen verteilt sich auf die Jahre

1945: 595 Fälle = 81,5 %1946: 133 Fälle = 18,0 %

1947: 4 Fälle = 0.5 % (bis 15. 4. 1947).



Die Unvollständigkeit der Zahl von 1947 ist bedeutungslos, da nach unseren Erfahrungen anzunehmen ist, daß im weiteren Verlauf dieses Jahres keine wesentliche Erhöhung der Ziffer stattfinden wird. Die kriegs- und nachkriegsbedingten Vergewaltigungen haben praktisch aufgehört. Graphisch kann man das Mengenverhältnis der einzelnen Jahre darstellen, wie es in Abb. 1 (S. 201) geschehen ist.

Die Altersverteilung der betroffenen Frauen ist in Abb. 2 dargestellt. Sie reicht von 12 bis 53 Jahren, wobei der Gipfel zwischen 20 und 26 Jahren liegt. Die Zahl der Fälle von 27 bis 37 Jahren bleibt ziemlich gleich, um dann im späteren Alter abzufallen.

Von allen 732 Frauen befanden sich nur 4 in der Menopause. Alle anderen waren menstruiert, also geschlechtsreif, ausgenommen diejenigen, bei denen eine

Lager- oder Fluchtamenorrhöe eingetreten war. 11 Vergewaltigte waren bei dem Akt bereits schwanger.

Auf die äußerlichen Folgen der Violatio genügt ein kurzer Hinweis. Nur eine ganz geringe Zahl der Vergewaltigten kam gleich nach der Kohabitation oder nur wenige Tage darnach zur Beobachtung. Die geographische Lage Heidelbergs erklärt diese Tatsache. So hatten wir kaum Gelegenheit, die Körper der vergewaltigten Frauen auf frische Gewalteinwirkung zu untersuchen. Die wenigen Fälle, die wir beobachten konnten, wiesen meist Spuren von Faustschlägen, Kratzeffekte und oberflächliche Hämatome auf, die an den verschiedensten Körperteilen, bevorzugt aber an Brust, Rücken und Oberschenkeln, sichtbar waren. Eine Koitusverletzung (Riß im hinteren Scheidengewölbe) haben wir in unserem großen Material nur einmal beobachtet.

Besonders interessant gestaltet sich die Frage nach Violatio und Schwangerschaft. Nehmen wir die (noch ungereinigte) Gesamtzahl von 732 Frauen, so sind angeblich

469 = 64,1% von der Violatio schwanger geworden,

244 = 33,3% von der Violatio nicht schwanger geworden,

11 = 1,5% bei der Violatio schwanger gewesen und

8 = 1,1% unklar geblieben, da nicht nachuntersucht.

Die letztgenannten 8 Fälle dürften wohl ebenfalls nicht schwanger geworden sein, da sie sich im Falle einer Gravidität sicherlich um Rat oder Hilfe an die Klinik gewendet hätten. Es ist aber auch möglich, daß die eine oder andere dieser Frauen im Falle einer Schwangerschaft sich andernorts weiter behandeln ließ.

Um dem Problem der Fertilität durch Violatio näherzutreten, prüften wir unser Material nach dem Gesichtspunkt, ob es sich bei der durch die Violatio entstandenen Schwangerschaft um eine erste Gravidität handelte, oder ob schon Schwangerschaften vorausgegangen waren. Wir kamen dabei zu folgendem Ergebnis:

Erste Gravidität durch Violatio: 242 Fälle = 51,5% der gravid gewordenen Erneute Gravidität durch Violatio: 227 Fälle = 48,5% , " " " " " Weder früher gravid gewesen noch durch Violatio gravid geworden: 123 Fälle = 50,3% der nicht gravid gewordenen Früher gravid gewesen, aber durch Violatio nicht gravid geworden: 121 Fälle = 49,7% , " " " "

Es ließ sich leider nicht im einzelnen nachprüfen, wie lange die durch Violatio Erstgeschwängerten vorher in ehelicher Gemeinschaft gelebt hatten, wie das eheliche Zusammenleben gewesen und ob der Ehemann überhaupt fertil war. Es sind uns jedoch einige Fälle bekannt, in denen die Frauen über mehrere Jahre in ehelicher Gemeinschaft gelebt hatten, ein normaler Spermabefund des Ehemannes vorlag und es doch erst durch die Kohabitation mit einem anderen Partner, eben bei der Violation, zur Befruchtung kam. Diese bekannte Tatsache fand in unseren Fällen zahlreiche Bestätigung. Ihre eigentliche Ursache zu finden, ist bisher noch nicht gelungen. Vielleicht liegt sie begründet in der Unfähigkeit der Spermien eines Partners, den Zervikalschleim zu durchdringen, während die Spermien eines anderen Partners die dazu notwendige Invasionskraft besitzen. Die Anwendung des in Deutschland noch wenig bekannten Sims-Testes (Nachweis in vivo von eingedrungenen Spermien im Zervikalschleim nach Kohabitation oder Insemination) oder des Invasionstestes nach Barton und Wiesner (Nachweis der Invasionsfähigkeit von Spermien im Zervikalschleim unter dem Mikroskop) würde sicherlich zur Klärung dieser Frage wesentlich beitragen.

Bei den durch Violatio gravide gewordenen Multiparen errechneten wir die Zeit, die seit der letzten Schwangerschaft vergangen war, und stellten sie den Ergebnissen bei solchen Multiparen gegenüber, die nicht gravide geworden waren. Es zeigte sich das erstaunliche Ergebnis, daß die beiden Zeitkurven ungefähr parallel verliefen. Die Mehrzahl der graviden Multiparen hatte ihre letzte Gravidität vor 1 bis 6 Jahren, während bei der Minderzahl die Gravidität schon länger zurücklag. Dies ist ohne weiteres einleuchtend. Was aber erstaunlich

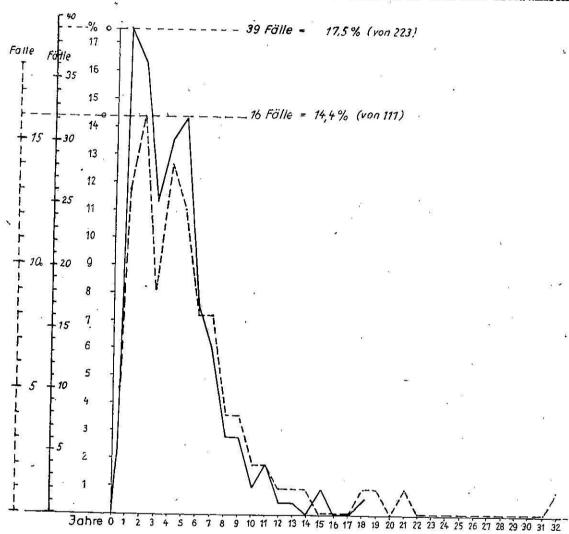


Abb. 3. Zurückliegen der letzten Gravidität in Jahren

Multiparae —— durch Violatio gravid geworden; ----- durch Violatio nicht gravid geworden

ist, ersieht man aus der unteren Kurve in Abb. 3, die die Zeit der letzten Gravidität bei solchen Multiparen veranschaulicht, die durch die Violatio nicht gravide wurden. Man sollte annehmen, daß bei diesen Frauen die letzte Gravidität in der Mehrzahl schon längere Jahre zurückliegt und damit die Chance einer neuen Gravidität durch die Violatio geringer wird. Tatsächlich liegt aber auch hier bei der Mehrzahl der Fälle die letzte Gravidität 1 bis 7 Jahre zurück. Man kann dies nur so erklären, daß es sich eben in der überwiegenden Mehrzahl um Frauen zwischen 20 und 30 Jahren gehandelt hat, bei denen die Bevorzugung dieser Altersklasse und damit auch der Zeitpunkt der nicht lange zurückliegenden letzten Schwangerschaft in der unteren Kurve abgespiegelt wird.

Die Unterbrechung der Schwangerschaft wurde in 146 Fällen = 31,0% der gravide gewordenen oder 20% aller Fälle in unserer Klinik vor-

genommen. Außerdem wurde in 12 Fällen = 2,5% der gravide gewordenen oder 1,6% aller Fälle wegen inkompleten Abortus eine Ausräumung gemacht. Die Indikation zur Unterbrechung wurde stets von juristischer oder medizinischjuristischer Seite gestellt, die Klinik blieb immer ausführendes Organ und nahm nur in solchen Fällen abweisende Stellung, in denen sich offensichtliche Diskrepanzen zwischen angegebenem Kohabitationstermin und objektivem Untersuchungsbefund ergaben. Es würde im Rahmen dieser Arbeit zu weit führen, auf die rechtlichen Grundlagen der Indikation zur Unterbrechung aus "ethischer Indikation" einzugehen. Dies bleibt einer später erscheinenden Dissertation von K.-H. Koch vorbehalten, in der überhaupt auf alle hier erwähnten Punkte noch näher eingegangen wird. Wir wollen uns auf das Medizinische beschränken und betonen, daß es in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle die ethische Indikation, d.h. die Indikation aus dem Notstand der Vergewaltigung war, die zur Interruptio Anlaß gab. Nur in wenigen Fällen wurde aus medizinischer Indikation unterbrochen, und zwar meistens aus psychiatrischer Indikation (Depressionen mit Suizidgefahr). Echte Hyperemesis konnten wir in keinem unserer 469 Fälle beobachten, in denen es sich doch stets um ungewollte Schwangerschaften handelte, seien es aus Violatio oder aus gewollter Kohabitation entstandene Graviditäten. Wir können damit die kürzlich von Nordmeyer veröffentlichten Beobachtungen an 85 Anträgen auf Schwangerschaftsunterbrechung voll bestätigen, der aus dieser auffallenden Tatsache den Schluß zieht, daß die Hyperemesis eben doch keine rein psychogene Reaktion darstellt.

Bei der Beurteilung der Schwangerschaftsdauer aus der Größe des Uterus oder dem Stand des Fundus uteri ergaben sich für uns manchmal große Schwierigkeiten. v. Mikulicz-Radecki hat erst kürzlich darauf hingewiesen, daß die Darstellungen in den geburtshilflichen Lehrbüchern, soweit sie Schwangerschaftsdauer, Uterusgröße und Fundusstand betreffen, bestenfalls Durchschnittswerte ergeben können, nicht aber als Normen gewertet werden dürfen. In Zweifelsfällen brachten wiederholte Untersuchungen an verschiedenen Tagen und durch verschiedene Untersucher meist Klarheit.

Wir konnten und wollten die abgelehnten Fälle von beantragter Interruptio wegen angeblicher Vergewaltigung nicht sämtlich weiter verfolgen. Es ist nicht Aufgabe des Gynäkologen, den Kriminalisten zu spielen, und es hätten sich bestimmt auch viele Frauen einer von uns erhobenen Nachfrage entzogen. Wir schließen nur aus einigen Fällen, daß diese nicht als Vergewaltigungen anerkannten und von der Interruptio ausgeschlossenen Graviditäten meist nicht ausgetragen wurden. Ob die betroffenen Frauen den illegalen Weg beschritten oder ob sie an anderem Ort eine gnädigere Kommission zur Beurteilung ihrer fraglichen Vergewaltigung fanden, entzieht sich unserer Kenntnis. Nur einmal erlebten wir einen Suizidversuch, als die Patientin, nachdem sie von der Ablehnung der Interruptio erfuhr, aus einem Fenster des ersten Stockwerkes der Klinik sprang. Sie erlitt komplizierte Frakturen beider Unterschenkel, aber die Gravidität blieb erhalten und führte später zur Spontangeburt.

Zur Technik der Interruptio sei erwähnt, daß wir nach Möglichkeit den vaginalen Weg wählten, und zwar bei Multiparen meist in einer Sitzung, bei Nulliparen nach Legen von Laminariastiften. Einzelne Fälle von fortgeschrittener Gravidität (5. Lunarmonat) wurden durch Sectio parva unterbrochen. Als ernsthaften Zwischenfall erlebten wir einmal bei einer Nullipara eine Uterusperforation, die schon bei Laminarialegen geschah, aber erst bei der eigentlichen instrumentellen Ausräumung entdeckt wurde. Es mußte in diesem Falle eine supravaginale Uterusamputation vorgenommen werden. Sonst kam es zu keinen nennenswerten Zwischenfällen, doch beobachteten wir gelegent-

lich, besonders bei Nulliparen, im Anschluß an die Interruptio hartnäckige Endometritiden, die sich teilweise über Monate hinzogen. Es sei an dieser Stelle auf die Gefährlichkeit der Interruptio, auch unter klinischen Kautelen, besonders hingewiesen.

Insgesamt 38 Frauen trugen unter unserer Beobachtung die Schwangerschaft aus und wurden in unserer Klinik entbunden. Wir haben 17 von diesen 38 Fällen zusammengestellt und die Dauer der Schwangerschaft, gerechnet nach dem Kohabitationstermin und dem Termin der letzten Menstruation, in Beziehung gesetzt zu Kindesgewicht und Kindeslänge. Die restlichen 21 Fälle mußten wegen Fehlens exakter Angaben ausscheiden. Wir bemerken ausdrücklich, daß uns die Fälle Nr. 11, 12, 14 und 15 als äußerst unwahrscheinlich erscheinen, was ihre Anamnese bezüglich Menstruations- und Kohabitationstermin betrifft.

Nr.	Kohabitations- termin	Menstruations- termin	Kindesgewicht in g	Kindeslänge in cm
1	297	303	2500	
1 2 3	288	300	8500	55
3	278	289	2600	50
4	. 276	279	3700	53
4 5 6	273	291	2800	48
6	$\overline{271}$	GLIVERS I	3750	<b>54</b>
7	267	278	3630	56
7 8	266	282	3500	52
9	259	269	2900	51
10	257	266	3250	51
11		273	3050	52
12	255	284	4100	53
13	251	258	3450	52
14	246	2	2700	50
15	243	267	3640	53
2200	213	233	3250	51
16	184	. 3	2500	48
17	115	120	. 600	32

Aus diesem Vergleich geht hervor, daß zwischen Schwangerschaftsdauer, Kindesgewicht und Kindeslänge doch keine so rechnerisch meßbaren Beziehungen bestehen, wie der Jurist sie gern wahr haben möchte. Konstitutionelle und Erbfaktoren spielen offenbar doch bei der Körperform des Kindes eine größere Rolle als die Dauer der Tragzeit.

Unter diesen Frauen, die das Kind eines fremden Mannes, aus einer verhaßten, unter Zwang und Furcht vollzogenen Kohabitation stammend, austrugen, fanden sich nur wenige, die nach der Geburt sich von ihrem Kinde trennten. Gewöhnlich hatten sie sich schon in der zweiten Schwangerschaftshälfte mit ihrem Schicksal abgefunden, und mit der Geburt traten dann auch meist mütterliche Gefühle für das fremde Kind auf, das ja zur Hälfte ihr eigenes ist.

Schreckamenorrhöen ohne Gravidität wurden in 73 Fällen = 10% aller Vergewaltigten und 29,8% der nicht gravide Gewordenen beobachtet. Es war aber in diesen Fällen nicht immer sicher zu entscheiden, ob die Amenorrhöe nur durch das psychische Trauma der Violatio ausgelöst war oder ob andere äußere Umstände hinzukamen. In der Mehrzahl der Fälle wurden die Frauen entweder auf der Flucht oder im Internierungslager vergewaltigt. In beiden Fällen können bekanntlich Amenorrhöen auftreten auch ohne auslösendes Schreckerlebnis, allein durch die Haft, Flucht, Klimawechsel oder Hunger bedingt. Doch konnten auch etwa 50 Fälle beobachtet werden, in denen die Vergewaltigung als alleinige Ursache anzusprechen war, da die anderen genannten Faktoren ausschieden. Es ist übrigens in diesem Zusammenhange bemerkenswert, daß viele

der Vergewaltigten, die in Lagern lebten, ihre tatsächlich durch Schwangerschaft bedingte Amenorrhöe zunächst auf ihren Lageraufenthalt zurückführten und sich über ihren Zustand erst klar wurden, als es zur Interruptio schon zu spät war. Die Indolenz, durch das Lagerleben gezüchtet, und die mehr als primitiven Lebensumstände ließen diese bedauernswerten unerfahrenen Frauen häufig erst zu einem Arzt und damit zur Schwangerschaftsdiagnose kommen, als eine Unterbrechung wegen der bereits lebenden Frucht abgelehnt werden mußte. Aber auch Multiparae mit den Erfahrungen früherer Schwangerschaften haben sich über ihren Zustand getäuscht, wie wir mehrfach beobachten konnten. Das Fehlen von Schwangerschaftsbeschwerden ließ sie die Möglichkeit einer Gravidität verkennen.

Wie schon eingangs betont, interessierte uns dieses einmalige Material besonders im Hinblick auf den Konzeptionstermin. Wir waren uns klar darüber, daß wir bei der Beurteilung unter diesem Gesichtspunkt besonders strenge Maßstäbe an die Glaubwürdigkeit und Exaktheit der Anamnese stellen mußten. Wegen offensichtlich falscher Angaben oder unklarer Anamnese (entweder konnte der Beginn der letzten normalen Menses oder der Tag der Vergewaltigung oder beides nicht genau angegeben werden, oder es hatten mehrere Vergewaltigungen in mehrtägigen Zeitabständen stattgefunden) wurden 368 Fälle = 50,3% unseres Materials aus der Untersuchungsreihe ausgeschlossen. Es verblieben somit 364 Fälle = 49,7% unseres Materials, bei denen die anamnestischen Angaben klar und einwandfrei erschienen. Von diesen waren 80 nicht gravide geworden und entfielen ebenfalls für unsere Auswertung. Es verblieben darnach noch

und die die Grundlage für unsere folgenden Untersuchungen bilden. Wir haben diese 284 Fälle noch einmal untergeteilt in

216 Fälle mit regelmäßigem Zyklus und 68 Fälle mit unregelmäßigem Zyklus.

Unter regelmäßigem Zyklus verstehen wir eine Zyklusdauer von durchschnittlich 28 Tagen, wobei Schwankungen zwischen 26 und 30 Tagen mit eingerechnet sind. Es sei hier nochmals betont, daß wir für keinen unserer Fälle kalendermäßige Aufzeichnungen besitzen, also die Fehlerquelle der subjektiven Angaben mit einbeziehen müssen.

In Abb. 4 haben wir die Verteilung der Konzeptionshäufigkeit auf die einzelnen Zyklustage graphisch dargestellt und sie mit den Ergebnissen älterer Autoren in Vergleich gesetzt. Unsere linke untere Kurve umfaßt alle 284 Fälle, also auch solche mit unregelmäßigem Zyklus, während die rechte untere Kurve nur die 216 Fälle mit regelmäßigem Zyklus darstellt. Der Vergleich beider Kurven zeigt, daß die Konzeptionshäufigkeit bei unregelmäßigem Zyklus ihren Gipfel am 8. Tag erreicht und vom 11. bis 16. Tag etwa in gleicher Höhe bleibt, um dann auf unter die Hälfte und tiefer abzusinken. Dagegen finden wir beim regelmäßigen Zyklus den ersten Gipfel am 7. und 8. Tag und eine ziemlich konstante Häufigkeit vom 11. bis 16. Tag. Bis zum 20. Tag bleibt die Häufigkeit noch relativ hoch und sinkt dann weiter gegen Zyklusende ab. Die in beiden Kurven als —2 und —1 bezeichneten beiden Fälle sind Konzeptionen am 2. bzw. 1. Tag vor einer noch in normaler Stärke eingetretenen Regel.

Erst nachdem unsere Kurve gezeichnet war, sahen wir uns in der Literatur nach Arbeiten ähnlichen Inhalts um und fanden die Publikationen von Schlichting, Zangemeister, Jäger, Pryll, Siegel und Nürnberger. Diese Autoren stellten an Hand eigener und fremder Beobachtungen

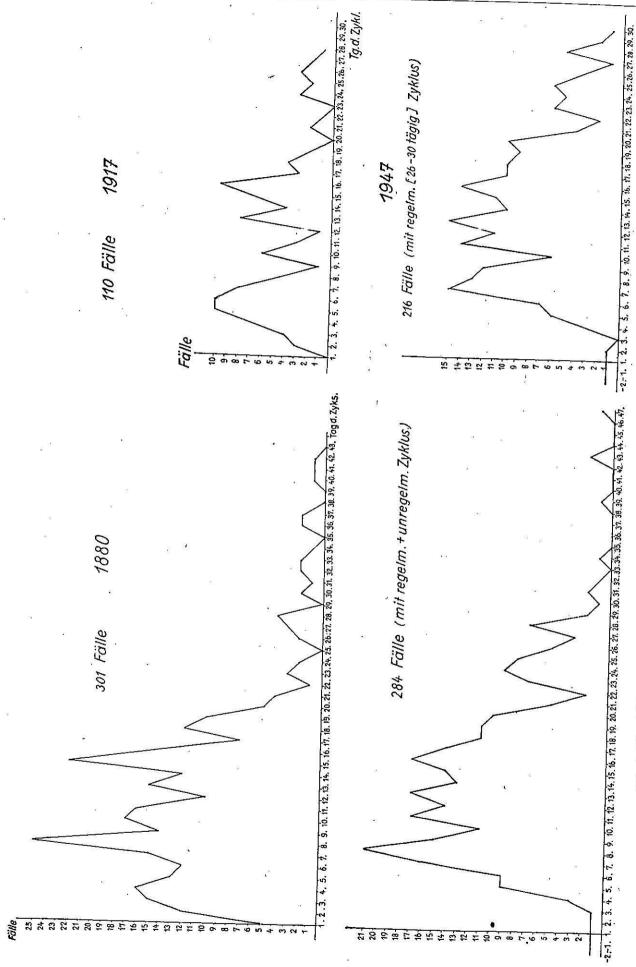


Abb. 4. Vergleich der Ergebnisse von Pryll-Schlichting und Jäger mit den eigenen Kurven

von Konzeptionen mit bekanntem Kohabitationstermin Tabellen und Kurven zusammen, mit deren Hilfe sie die Konzeptionshäufigkeit und -fähigkeit bei der Frau nachweisen wollten. Obwohl diese Tabellen im Vergleich mit unserem Material größere Fehlerquellen besitzen — betreffen sie doch entweder bei Schlichting nachträglich zusammengetragene Fälle, bei denen eine genaue Prüfung des Kohabitationstermins nicht stattfand, oder bei den anderen Autoren Urlauberkonzeptionen aus dem ersten Weltkrieg, bei denen die Konzeptionsmöglichkeit meist nicht auf einen Tag beschränkt blieb —, so haben wir es doch für notwendig gehalten, diese älteren Ergebnisse mit den unseren zu vergleichen. Wir haben nach Pryll 301 Fälle von Schlichting aus dem Jahre 1880 mit unregelmäßigem Zyklus in der linken oberen Kurve dargestellt und finden eine auffallende Ähnlichkeit beim Vergleich mit unseren 284 Fällen. Jäger hat 1917 über 110 selbst beobachtete Fälle von Urlauberkonzeptionen bei regelmäßigem, durchschnittlich 28tägigem Zyklus berichtet, und wir stellen seine Ergebnisse in der rechten oberen Kurve unseren 216 Fällen mit regelmäßigem, 26- bis 30-

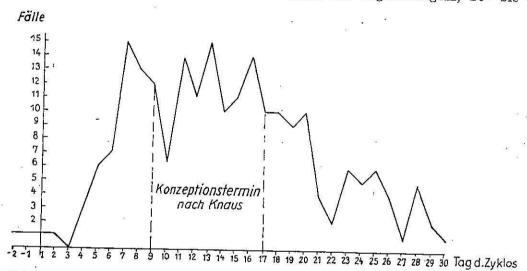


Abb. 5. Eigene 216 Fälle mit regelmäßigem Zyklus im Hinblick auf den Knaus-Termin

tägigem Zyklus gegenüber. Hier sehen wir größere Unterschiede in den beiden Kurven, die sicherlich auf das weniger geeignete Material Jägers mit seinen nicht ganz exakt bestimmbaren Kohabitationsterminen zurückzuführen sind. Immerhin ist es interessant, diese Ergebnisse, aus 3 Zeitepochen und unter verschiedenen Voraussetzungen gesammelt, miteinander zu vergleichen und dabei auffallende Ähnlichkeiten zu entdecken.

Wie lassen sich nun unsere Ergebnisse in die Knaussche Lehre von der periodischen Fruchtbarkeit und Unfruchtbarkeit des Weibes einordnen? Wir haben in Abb. 5 noch einmal in unsere Kurve von 216 Fällen mit regelmäßigem Zyklus den Knausschen Konzeptionstermin eingezeichnet. Wenn wir die beiden als — 2 und — 1 bezeichneten Fälle fortlassen, so bleiben noch 214 Fälle mit regelmäßigem, durchschnittlich 28tägigem Zyklus, für den wir eine Schwankungsbreite von 26 bis 30 Tagen annehmen wollen. Bei einem solchen Zyklus reicht nach Knaus der Konzeptionstermin vom 9. bis 17. Tag. Innerhalb dieses Termins sind nach Knaus Konzeptionen möglich, an allen anderen Tagen — immer die Richtigkeit des regelmäßigen Zyklus von 26 bis 30 Tagen vorausgesetzt — kann eine Konzeption nur ausnahmsweise, z. B. infolge plötzlicher Änderung der Lebensumstände, stattfinden. Abb. 5 zeigt, daß von unseren Fällen 103 = 48,1% in den Konzeptionstermin nach Knaus fallen. Außerhalb des Konzeptionstermins fallen 111 = 51,9% der Fälle, und zwar in die Tage vor

dem Konzeptionstermin 46 = 21,5%, in die Zeit nach dem Konzeptionstermin 65 = 30,4%.

Wir finden also, grob schematisch gesehen, daß fast die Hälfte aller Kohabitationstermine in den Knausschen Konzeptionstermin fallen. Die Lehre von Knaus findet dadurch wieder eine eindrucksvolle Bestätigung, wenn wir berücksichtigen, daß unsere Aufstellung auf den bekanntlich stets ungenauen Angaben der Frauen über die Zyklusverhältnisse des letzten Jahres beruht. Und damit ist auch schon ein großer Teil der in unserer Kurve außerhalb des Knaustermins fallenden Konzeptionen erklärt. Gegner von Knaus könnten versucht sein, auf diesen 111 Fällen, die in unserer Kurve vor oder nach der Knausschen Konzeptionszeit fallen, eine Widerlegung der Knausschen Lehre zu begründen. Wir wollen nicht in diesen Fehler verfallen, der von Knaus leicht aufgezeigt und widerlegt werden könnte, sondern versuchen, auch die in Abb. 5 außerhalb des Konzeptionstermins liegenden Fälle zu erklären. Der Gipfel der Kurve, der am 7. Tag liegt und dessen Übereinstimmung mit den Ergebnissen älterer Forschung wir in Abb. 4 gezeigt haben, läßt sich leicht erklären, wenn wir die obengenannten Ungenauigkeiten der Anamnese in Rechnung stellen. Auch die vor dem Konzeptionstermin nach Knaus liegenden Konzeptionen, die teilweise aus einer Kohabitation noch während der Periode stammen, könnten so ihre Erklärung finden. Sie würde sich damit den Ergebnissen Oginos nähern, der den 4. bis 8. Tag als sogenannte seltene Konzeptionstage bezeichnet. Wir müssen ferner bedenken, daß bei dem größten Teil der Frauen die Vergewaltigung auf der Flucht, im Internierungslager oder jedenfalls fast immer unter außergewöhnlichen Lebensumständen stattfand, die bekanntlich zu Verschiebungen des Zyklus Anlaß geben und so eine Konzeption außerhalb des Knausschen Termins erklären können. Knaus selbst sagt dazu: "Unter solchen Umständen erlischt natürlich auch die Möglichkeit der praktischen Anwendung der von mir aufgestellten Lehrsätze von der Regelmäßigkeit der beschränkten Konzeptionsfähigkeit im Verlaufe des menstruellen Zyklus". Ohne auf die im Zbl. Gynäk. in den vergangenen Jahren temperamentvoll erörterte Streitfrage eingehen zu wollen, ob die Auslösung der Ovulation nur durch hormonale Reize (Knaus) oder vorwiegend auf nervösem Wege (Stieve) oder durch psychosomatische Effekte (Besold, Caffier) erfolgt, glauben wir für die Mehrzahl unserer ungeklärten Fälle eine Verschiebung des Ovulationstermins zeitlich nach rückwärts oder vorwärts annehmen zu müssen. Ein Teil der Fälle wäre auch, wenn die Zyklusanamnesen vorlägen, vielleicht im Sinne einer Phasenverschiebung nach Riebold zu erklären. Und schließlich sind für einen Teil der Fälle von Konzeptionen nach dem Knaustermin die Erklärungen von Runge am Platze, der eine zweite Ovulation innerhalb eines Zyklus "in seltenen Ausnahmefällen" für erwiesen hält. Auch Stieve hat kürzlich einen Fall von Ovulation ohne Corpus-luteum-Bildung beschrieben, bei dem ein weiterer heranreifender Follikel eine antemenstruelle Konzeption hätte verursachen können.

Die in Abb. 4 und 5 als — 2 und — 1 bezeichneten beiden Fälle — Konzeptionen kurz vor einer normal einsetzenden und normal starken Periode — sind Raritäten, die zwar schon lange beschrieben (siehe bei Zangemeister), aber bis heute ohne befriedigende Erklärung geblieben sind. Man müßte für ihr Entstehen eine Ovulation zu Beginn und eine Nidation in einer sehr schnell vorbereiteten funktionierenden Schleimhaut annehmen. Beides sind etwas gewaltsame Vorstellungen. Vielleicht gehen diese beiden Fälle auf das Konto der unwahren Angaben. Wir haben sie trotzdem aufgeführt, weil beide Frauen ihre Angaben mit deutlicher Bestimmtheit gemacht haben und aus ihrem ganzen sonstigen Verhalten kein Anlaß zu Zweifeln an ihrer Wahrhaftigkeit gegeben war.

Die 65 Fälle von Konzeption nach dem Knaustermin, also im Prämenstruum, in die Knaussche Lehre einzuordnen, bereitet einige Schwierigkeiten. Das Auftreten eines zweiten Follikelsprungs, das wir oben als Ursache des späten Konzeptionstermins anführten, wäre an sich die einfachste Erklärungsmöglichkeit dieses so hohen Prozentsatzes (30,4%) von Konzeptionen. Sind wir also berechtigt, aus diesen Fällen auf eine violente oder provozierte Ovulation zu schließen? Bekanntlich ist diese Frage der Kernpunkt des wissenschaftlichen Streites zwischen Knaus und seinen Gegnern, an deren Spitze Stieve steht. In der großen Diskussion der Berliner Gynäkologischen Gesellschaft vom 4. 12. 1942 war sie eines der Probleme, über die keine Einigung erzielt werden konnte. Knaus beharrt auf seinem Standpunkt, daß in der Natur kein Wesen existiere, welches sowohl spontan wie auch violent ovuliere. Stieve behauptet, daß das Kaninchen, die Katze und das Frettchen diese Eigenschaften besäßen. Knaus findet seine Auffassung von Hartmann bei der Äffin bestätigt und führt seine Versuchsergebnisse bei der Frau als Beweis dafür an, daß es beim Menschen keine provozierte Ovulation gebe. Bisher hat mit der Knausschen Methode noch niemand diesen Beweis widerlegen können, wohl hauptsächlich darum, weil die Knaussche Bläschenmethode schwer reproduzierbar und immerhin ein intrauteriner Eingriff ist. Knaus muß auf seinem Standpunkt beharren, denn mit dem Nachweis einer violenten Ovulation beim Menschen würde seine Lehre, wesentlich an Bedeutung verlieren und käme nur noch im positiven Sinne als Helferin bei der Sterilitätsberatung, nicht aber im negativen Sinne, zur Verhütung unerwünschter Schwangerschaft und damit zur physiologischen Geburtenregelung, in Frage. Wir wollen daher aus unserem Material, mit Rücksicht auf seine besonderen Fehlermöglichkeiten, keinen eindeutigen Beweis für das Existieren der "violenten Ovulation" ableiten.

Gelegentlich (leider nur in der Minderzahl der Fälle) haben wir unsere Pat. nach dem Eintritt des Orgasmus befragt. Zu unserem großen Erstaunen erhielten wir mehrfach die Antwort, daß ein Orgasmus tatsächlich bei der Vergewaltigung eingetreten sei. Wer Gelegenheit hatte, mit eigenen Augen die näheren Umstände von Violationen in Internierungslagern zu beobachten, der weiß, daß diese Akte, wenn nicht unter Androhung von Waffengewalt, so doch mindestens unter stärkstem physischem Druck (Furcht, Angst, Schrecken, Bedrohung) oder gar körperlicher Gewaltanwendung stattfanden, dem muß es doppelt verwunderlich erscheinen, daß der Orgasmus, als ein Ereignis der Lust, auch bei erzwungenen Kohabitationen auftreten kann. Der Schluß liegt nahe, daß der Orgasmus demnach kein rein psychisches Ereignis darstellt, es sei denn, man nimmt eine unterbewußte Bereitschaft zur Violatio an. Daß eine solche Bereitschaft in einzelnen Fällen vorlag, ist uns aus eigener Beobachtung in einem Internierungslager bekannt. Die Hoffnung auf persönliche Vorteile nach der Kohabitation, auf Geschenke, bevorzugte Behandlung und ähnliches, vielleicht sogar perverse Neugier mag einige wenige Frauen (bewußt oder unbewußt) zur Aufgabe der Gegenwehr veranlaßt haben. Das Gros der Frauen jedoch war sicherlich, schon aus Furcht vor Infektion, dem Akt gegenüber abgeneigt, und trotzdem erlebten einige von ihnen den Orgasmus. Daß der Eintritt oder das Ausbleiben des Orgasmus aber für das Zustandekommen der Konzeption nicht von maßgeblicher Bedeutung ist, sehen wir erneut aus unserem Material von schwanger gewordenen Frauen. Auch die Ausführungen von Besold, der im Orgasmus ein konzeptionsförderndes Ereignis sieht, lassen sich durch unser Material nicht beweisen. Wenn Besold glaubt, daß die "orgastisch potente Frau" leichter gravide würde als die frigide Frau, und die Psychotherapie als wichtigen Faktor zur Bekämpfung der Unfruchtbarkeit hervorhebt, so ist dem entgegenzuhalten, daß erfahrungsgemäß die Frigidität (Dyspareunie) gerade bei

solchen Frauen häufig auftritt, die sehr leicht konzipieren. In solchen Fällen wird die Frigidität durch Furcht vor erneuter Empfängnis noch verschlimmert. Und es lassen sich aus der täglichen Praxis genügend Beispiele anführen, in denen Frauen mit ausgesprochener Dyspareunie immer wieder schwanger werden. Der von Caffier zitierte Satz G. A. Wagners: "Koitus ist nicht gleich Koitus" läßt sich also nicht in dem Sinne auslegen, daß bei mit Orgasmus verbundener Kohabitation die Chance der Konzeption größer sei als ohne Orgasmus. Richtiger wäre seine Anwendung in dem Sinne, daß das Sperma eines Partners dem Zervikalschleim der Partnerin gegenüber größere Invasionskraft besitzt als das eines anderen und daher der Eintritt einer Konzeption leichter zustande kommt.

Wenn man allerdings das Heranreifen eines zweiten Follikels als eine Tatsache annimmt, die nicht so selten eintritt, wie das bisher bewiesen werden konnte, so liegt der Schluß nahe, daß durch einen per violationem vollzogenen Koitus mit Orgasmus der Betroffenen, der sich ja wesentlich von den intramatrimoniellen Kohabitationen unterscheidet, eine zweite Ovulation provoziert und damit eine prämenstruelle Konzeption erzwungen sein könnte.

Wir stehen nun vor der Entscheidung, wie die außerhalb des Knausschen Konzeptionstermins eingetretenen Konzeptionen, wenigstens die prä- und intra-

menstruellen, zu bewerten sind. Es gibt nur 2 Möglichkeiten:

1. Man muß entweder alle diese Fälle als anamnestisch unwahr oder ungenau und somit wertlos ablehnen. Dazu konnten wir uns in Anbetracht der Fülle des Materials und der präzisen, auch vom Juristen akzeptierten Angaben der Frauen nicht entschließen, zumal wir, wie schon erwähnt, alle zweifelhaften Fälle nicht in unsere letzte Statistik einbezogen;

2. oder man muß zugeben, daß unter besonderen Umständen — wir erwähnten schon Orts- und Klimawechsel, Flucht, Lageraufenthalt, Hunger usw. — Abweichungen von der Knausschen Lehre in größerem Umfange möglich sind,

als das bisher von Knaus zugegeben wurde.

Wir entscheiden uns für die zweite Ansicht. Das bedeutet keineswegs eine Herabsetzung der Knausschen Lehre. Einer der Verfasser dieser Arbeit war lange genug Knausschüler, um das unbestrittene Verdienst von Knaus in der Zyklusforschung in vollem Maße zu würdigen und die Erfolge seiner Lehre in der täglichen praktischen Sterilitätsberatung immer wieder bestätigt zu finden. Es liegt uns völlig fern, mit dieser Arbeit die prinzipielle Richtigkeit der Knausschen Forschungen und Folgerungen zu berühren. Dazu fehlen, wie erwähnt, die präzisen kalendermäßigen Voraussetzungen. Doch läßt sich die Häufigkeit der Konzeptionen außerhalb des Knaus-Termins nicht hinwegleugnen. Ob man sie nun durch Phasenverschiebung, durch provozierte oder doppelte Ovulation entstanden sehen will, Tatsache bleibt ihre Existenz, die mit der Knausschen Lehre wenn nicht in Widerspruch, so zumindest nicht in Einklang steht. Wir sehen uns gezwungen, aus den in unserem Material gesammelten Erfahrungen den Schluß zu ziehen, daß unter den geschilderten besonderen Umständen eine Konzeption an jedem Tag des Zyklus stattfinden kann. Der objektive Leser wird sich der Fülle unserer ausgesuchten Fälle nicht verschließen können und zugeben müssen, daß wir in unserer Schlußfolgerung nicht zu weit gegangen sind. Die Gesetzmäßigkeit der Knausschen Lehre scheint eben nur für das normale, ruhige Eheleben friedlicher Zeiten Gültigkeit zu haben, nicht aber für gewaltsame extramatrimonielle Kohabitationen, bei deren Untersuchung wir die Diskussion um Knaus und die Gültigkeit seiner Lehre erneut zur Sprache bringen mußten. Wir wollen damit anderen deutschen Kliniken, die vielleicht über ein noch größeres derartiges Material verfügen, die Anregung geben, unsere Ergebnisse in gleicher Richtung nachzuprüfen. Vielleicht zeigen sich bei größerem

Material andere Resultate, vielleicht aber auch Bestätigungen für unser Bemühen, durch diese Arbeit einen Beitrag zur Lösung der Frage des Konzeptionstermins zu liefern.

## Zusammenfassung

732 angebliche Vergewaltigungen wurden in den Jahren 1945 bis 15.4.1947 beobachtet. Die Anzahl nimmt nach 1947 hin stark ab und ist jetzt praktisch gleich Null. Das Alter der Frauen reicht von 12 bis 52 Jahren, der Gipfel liegt zwischen 20 und 26 Jahren. 4 Frauen waren bereits in der Menopause, 11 Vergewaltigte waren bei dem Akt schon gravide. 469 Frauen wurden angeblich durch die Violatio schwanger, davon 242 zum ersten Mal und 227 zu wiederholtem Mal. Bei diesen lag die letzte Gravidität in der Mehrzahl der Fälle 1—6 Jahre zurück. 146 Fälle wurden in der Klinik unterbrochen, fast stets auf vaginalem Wege. Einmal kam es dabei zu einer Uterusperforation, öfter wurden langdauernde Endometritiden als Operationsfolge bei Nulliparen beobachtet. Die Indikation zur Interruptio war fast immer eine "ethische", ganz selten eine medizinisch-psychiatrische. — In 73 Fällen trat eine Amenorrhoe ohne Gravidität ein, die zum Teil als Schreckamenorrhoe, zum Teil als Lager- oder Fluchtamenorrhoe zu deuten ist.

284 gravid gewordene Frauen mit präzisen Angaben über Zyklusverhältnisse und Kohabitationstermin, von ihnen 216 mit regelmäßigem Zyklus von 26 bis 30 Tagen, wurden in bezug auf den Konzeptionstermin nach Knaus untersucht. Es zeigte sich; daß von 214 Fällen 103 innerhalb, 111 außerhalb des Knaustermines schwanger wurden. In die Zeit vor dem Knaustermin fallen 46, in die Tage darnach 65 Konzeptionen.

Abschließend wird der Versuch gemacht, diese Abweichungen von der Knausschen Lehre zu erklären. Die relative Häufigkeit der Ausnahmen scheint durch das Fehlen kalendermäßiger Zyklusanamnesen und durch die schwerwiegenden Änderungen in der Lebensweise der meisten vergewaltigten Frauen bedingt zu sein. Die Knaussche Lehre hat demnach für die unter den besonderen Voraussetzungen der Violatio entstandenen Konzeptionen keine Gültigkeit.

## Schrifttum

Barton und Wiesner, Brit. med. J. 1946, Nr. 4477, 606. — Berliner Gesellschaft für Geburtshülfe und Gynäkologie, Sitzung vom 4. 12. 1942, Z. Geburtsh. 1943, 125, 277. — Besold, Zbl. Gynäk. 1941, 2111; 1942, 753. — Caffier, Zbl. Gynäk. 1942, 24 und 742. — Jäger, Zbl. Gynäk. 1917, 857. — K naus, Münch. med. Wschr. 1931, 344. — Ders., Die periodische Fruchtbarkeit und Unfruchtbarkeit des Weibes. Wien 1934 Maudrich. — Ders., Zbl. Gynäk. 1935, 2642; 1939, 194; 1942, 737 u. 1650. — v. Mikulicz-Radecky, Med. Klin. 1946, 446. — Nordmeyer, Dtsch. med. Wschr. 1946, 213. — Nürnberger, Handb. Halban-Seitz Bd. 7, I. — Ogino, Zbl. Gynäk. 1930, 464. — Pryll, Münch. med. Wschr. 1916, 1579. — Ders., Z. Geburtsh. 1917, 79, 530. — Riebold, Zbl. Gynäk. 1939, 1361, 1387 und 2186; 1942, 945 und 1918. — Runge, Zbl. Gynäk. 1942, 1858. — Schlichting, Arch. Gynäk. 1880, 16, 203. — Siegel, Münch. med. Wschr. 1916, 748 und 1787. — Ders., Dtsch. med. Wschr. 1915, 1251. — Stieve, Zbl. Gynäk. 1942, 977 und 1698; 1943, 58. — Ders., Der Einfluß des Nervensystems auf Bau und Leistungen der weiblichen Geschlechtsorgane des Menschen, Leipzig 1942, Becker u. Erler. — Ders., Z. mikr. anat. Forsch., Januar 1943. — Ders., Med. Klin. 1946, 479. — Zangemeister, Arch. Gynäk. 1917, 107, 403.