

Magid, Zur Vergleich. Statistik des legalisierten und des nichtlegalisierten Abortus.

Weichheit der kindlichen Schädelknochen festgestellt. Man glaubt, einen Wieland'schen Weichschädel vor sich zu haben. Nachdem der Kopf in die Beckenhöhle getreten war, verschwanden plötzlich die kindlichen Herztöne, die bisher immer gut waren. Spontane Ausstoßung eines frischtoten, reifen Kindes, 3640 g, 55 cm. Die ganze Geburt verlief durchaus regelrecht, sie dauerte nur 11 Stunden, es bestand kein Mißverhältnis zwischen Kopf und Becken, auch die mütterlichen Weichteile boten keinen besonderen Widerstand, wie aus dem für eine alte Erstgebärende raschen Geburtsverlauf ersichtlich ist.

Zunächst imponiert der Kopf als »Kuppenweichschädel«, die Scheitelbeine des kindlichen Schädels sind beiderseits der Pfeilnaht bis zu den Schädelbeinhöckern weich und knittern. Bei näherer Betastung jedoch kann man Lücken und Frakturen feststellen. Die Schädelsektion ergibt einen ganz auffallenden Befund: Die Galea ist im Bereiche des Scheitels blutig imbibierte. Die Nähte und Fontanellen zeigen keine Besonderheit. Auf den beiden Scheitelbeinen (besonders rechts) findet sich eine größere Anzahl von bohnen- bis pfennigstück- bis knapp markstückgroßen Defekten, die nicht symmetrisch angeordnet sind und wie ausgestanzt aussehen. Sie sind mit einer fibrösen Membran überzogen. Besonders deutlich präsentieren sich die Lücken, wenn man die Scheitelbeine gegen das Licht hält. Die schmalen Knochenbrücken zwischen den Lücken sind vielfach frakturiert. Tentoriumriß, intrakranielle Blutung. Das übrige Knochensystem sowie die inneren Organe des Kindes sind ohne Besonderheiten.

Es handelt sich also nicht, wie man anfangs annahm, um einen Wieland'schen Weichschädel, sondern um einen echten Lückenschädel. Das Trauma der normalen Geburt hatte genügt, um den Schädel im Bereiche der Lücken zu frakturieren und durch eine intrakranielle Blutung infolge Tentoriumriß den Tod des Kindes herbeizuführen. Ich habe einen ähnlichen Fall in der Literatur nicht auffinden können.

Aus der Geburtshilflichen Abteilung des Oktoberkrankenhauses zu Kiew.
Leiter: Dr. W. A. Chatunzew.

Zur vergleichenden Statistik des legalisierten und des nichtlegalisierten Abortus.

Von Dr. M. Magid.

Es ist wohl allbekannt, daß die Frage der statistischen Berechnung der Abortushäufigkeit bisher auf große Schwierigkeiten stößt. Es kommt vielleicht daher, weil bisher in den meisten Staaten keine umfassende staatliche Abortusstatistik besteht und die Autoren daher gezwungen sind, beim Studium des Abortus, speziell wenn es sich um die Häufigkeit des künstlichen Abortus handelt, zumeist mit unvollkommenen und ungenauen Zahlen sich zufrieden zu geben. Daher bringt eben jeder Autor sein eigenes, von ihm ausgearbeitetes System der statistischen Berechnung der Aborte, was selbstverständlich weit auseinander gehende Ergebnisse zur Folge hat, die sich zuweilen gar nicht gegenüberstellen lassen, was wohl von allen Autoren, die auf diesem Gebiete arbeiten, schmerzlich empfunden wird. Hinzu kommt noch der Umstand, daß die laufende Statistik der Krankenhausaborte, die ja von den meisten Autoren benutzt wird, nur die Aborte erfaßt, die die Krankenanstalten passieren, ohne diejenigen zu berücksichtigen, die außerhalb verlaufen.

In Rußland, wo der Abort freigegeben ist, wurde seit Mitte 1924 im Zusammenhang mit der Schaffung der Abortuskommissionen daran gegangen, die Abortusfälle systematisch statistisch zu bearbeiten. Dabei kamen in Betracht in erster Reihe diejenigen legalen künstlichen Aborte, die in Krankenhäusern ausgeführt wurden, sämtliche inkomplete Aborte und schließlich auch alle die Fälle, wo ein Abort von der Kommission nicht bewilligt wurde. Die auf diese Weise gewonnenen absoluten Zahlen waren sehr bedeutend, jedoch noch immer nicht ganz genau, da sie eine bedeutende Zahl der illegalen Aborte nicht umfaßten, und auch den Teil der spontanen, die außerhalb der Krankenanstalten verliefen. Zweifellos ließ auch die statistische Berechnung des Abortus in der Provinz und speziell auf dem Lande in den ersten Jahren der Freigabe des Abortus viel zu wünschen übrig.

In der russischen medizinischen Literatur wird wieder und wieder betont, daß die Freigabe des Abortus die Zahl der legalen Aborte gewaltig vergrößert hat. Es wird betont, daß die Abortuskurve, trotz der 9jährigen Freigabe des Abortus, noch keine Anzeichen einer Stabilisierung aufweist. Was aber die Ursache dieser Zunahme betrifft, so gehen hier die Meinungen der verschiedenen Autoren weit auseinander. Die einen sind der Ansicht, daß diese Zunahme nur eine scheinbare ist, und daß sie auf Rechnung des illegalen Abortus zu setzen ist, und daß der Abort hier aus einem geheimen, ein offenkundiger geworden ist; andererseits wird hingewiesen, daß die Zahl der legalen Aborte nicht bloß auf Rechnung des illegalen zunimmt, sondern auch infolge des Anwachsens der absoluten Zahl der Aborte. Diese Frage läßt sich nur schwer entscheiden, da es uns unbekannt ist, wie häufig Aborte dort vorkommen, wo sie nicht legalisiert sind, und es fällt schwer, zu sagen, welcher Faktor die Zunahme des Abortus hervorruft, die Freigabe desselben oder vielleicht irgendwelche andere Momente.

Nur eine vergleichende Statistik des Abortus könnte hier aushelfen. Natürlich müssen dabei die Methoden der statistischen Bearbeitung des Materials hier und dort dieselben sein, und es müssen dieselben statistischen Ziffern benutzt werden. Auch ein in entsprechender Weise bearbeitetes — in der Klinik — oder, was noch besser wäre, bei der gesunden Bevölkerung gewonnenes anamnestisches Material hinsichtlich der Häufigkeit der vorhergegangenen Aborte könnte zur Klärung dieser Frage beitragen. Der Arzt wird zumeist den ersten Weg einschlagen müssen.

Von diesem Standpunkt bietet für uns ein großes Interesse die Arbeit von Peller (Zbl. Gynäk. 1929, Nr 14 u. 35), in welcher der Autor eine Reihe von statistischen Ziffern bringt über die Verbreitung des Abortus in Wien (an Hand des Materials der Chirurgischen Abteilung des Allgemeinen Krankenhauses zu Wien). Analog Peller bringen wir hier die Angaben hinsichtlich der Häufigkeit des Abortus in Sowjetrußland, wobei wir uns auf die umfassenden statistischen Angaben des Zentralen Statistischen Amtes der U.d.SSR. stützen, die über 150 000 Aborte umfassen, mit genauer Angabe des Alters, der Familien- und der sozialen Verhältnisse der Abortierenden, der Beweggründe und der Häufigkeit des Abortus, Nationalität, Bildungsgrad usw. (Aborte im Jahre 1926, M. 1929). Uns an die von Peller angewandte Methodik haltend, haben wir auch die gleichen Koeffizienten berechnet und kamen zu recht interessanten Ergebnissen.

Da die Befunde von Peller sich auf eine Hauptstadt — Wien — beziehen, so nahmen wir zur Gegenüberstellung diejenigen von Moskau und Leningrad.

Bevor wir jedoch an die Analyse unserer Tabellen treten, wollen wir einiges über die Eigenartigkeit des uns zugrunde liegenden Materials sagen.

Das von uns benutzte Material des Zentralen Statistischen Amtes umfaßt sämtliche Aborte, die 1926 die Krankenhäuser von Moskau und Leningrad passierten. Dieses Material besteht aus zwei Grundgruppen:

a. Fälle, die mit beginnendem Abort in die Krankenanstalten eingeliefert wurden (Abortus incompletus); es sind dies zum Teil spontane Aborte (Abortus spontaneus), zum Teil solche, die schon außerhalb des Krankenhauses von Hebammen, Kurpfuschern usw. eingeleitet worden sind (Abortus illegalis). Insofern die ersten von den zweiten gewöhnlich kaum zu unterscheiden sind, fällt es schwer, zu sagen, welchen Teil der inkompleten Aborte die illegalen ausmachen. Insgesamt gehören zu dieser Gruppe 5219 Fälle.

b. Künstlicher Abort aus sozialen Indikationen — umfaßt 39 846 Fälle. Es handelt sich hier eigentlich um Fälle, wo der Abort von der Abortuskommission bewilligt wurde; da aber der größte Teil derselben sich darauf an die Krankenhäuser wendet (97—100%), so gehen wir höchstwahrscheinlich nicht fehl, wenn wir behaupten, daß in allen diesen Fällen der Abort im Krankenhaus aus sozialen Gründen eingeleitet wurde. Gewiß, in einem Teil der Fälle (12,5%) lagen medizinische Gründe vor. Es muß jedoch in Betracht kommen, daß medizinische Indikationen recht weit aufgefaßt wurden und eher medizinisch-soziale waren. Zudem gehört eine weite Gruppe der medizinischen Indikationen für die Schwangerschaftsunterbrechung (Lungentuberkulose), wie bekannt, eigentlich zu den medizinisch-sozialen.

Schließlich hat die Statistik des Zentralen Statistischen Amtes auch noch eine dritte Gruppe — Personen, denen der Abort aus sozialen Indikationen nicht bewilligt wurde. Es sind das nur für Leningrad 548 Fälle. Da diese Zahl nur sehr gering ist, so haben wir dieselben für unsere Abortusstatistik nicht verwertet. Es ist jedoch nicht ausgeschlossen, daß ein gewisser Teil dieser Gruppe nach einem anderwärts eingeleiteten illegalen Abort dennoch in die Krankenanstalten gelangt ist, und also in die Gruppe »a« eingerechnet wurde.

Diesem Material der Städte Moskau und Leningrad stellen wir dasjenige gegenüber, das im Laufe von 1925—1927, also etwa derselben Zeitperiode, die Chirurgische Abteilung von Prof. Büdinger in Wien aufgesucht hat¹. Dabei gingen wir selbstverständlich davon aus, daß das betreffende Material von Peller überhaupt für Wien typisch ist; es muß also in Betracht kommen, daß wir, wenn wir von der Häufigkeit der Aborte in »Wien« sprechen, uns natürlich nur auf die von Peller angeführten Angaben stützen.

In seiner Arbeit behandelt Peller das Material in bezug auf Ab_{II}², Ab_{III}, Ab_{IV—V}, Ab_{VI—VII}, Ab_{VIII} u. +. Das russische Material ermöglicht es, diese Ziffern für Ab_{II}, Ab_{III}, Ab_{IV}, Ab_V u. + zu bestimmen. Da für die Ermittlung gewisser Koeffizienten die absolute Zahl der vorhergegangenen Aborte bekannt sein muß, die russische Statistik jedoch die Zahl der Fälle von 5 und mehr vorhergegangenen Aborten nur summarisch anführt, so stießen wir bei der Bestimmung der Werte für Ab_V u. + auf gewisse Schwierigkeiten und sahen uns daher genötigt, in dieser Gruppe alle diejenigen Fälle wegzulassen, wo die Zahl der vorhergegangenen Aborte 5 oder mehr war. Infolgedessen dürfen wir die für Ab_V u. + ge-

¹ In Tabelle III Angaben für 1919—1924.

² Die römischen Zahlen zeigen bei uns sowohl wie bei Peller die Ordnungszahl der letzten Schwangerschaft, die durch den Abort unterbrochen wurde, ganz abgesehen davon, ob es sich um legalen oder inkompleten Abort handelt, z. B. Ab_{II} = Abortierende, die die 2. Schwangerschaft durch Abort unterbrochen hat, bzw. dieselbe zu unterbrechen im Begriffe ist.

wonnenen Ziffern als minimale betrachten, was auch in der Tabelle unter »über« bezeichnet ist.

Peller bringt in einigen Tabellen Angaben über die Abortushäufigkeit bei Verheirateten und bei Ledigen. Unsere Statistik unterscheidet registrierte und nicht registrierte Ehen. Wenn wir jedoch die verheirateten Frauen den in gesetzlich registrierter Ehe Lebenden gegenüberstellen können, so herrscht zwischen der Ledigen und der in nicht registrierter Ehe lebenden Frau ein gewisser Unterschied. Gewiß, ein bedeutender Teil der nichtregistrierten Ehen ist ihrem Charakter nach ein leichteres Verhältnis als die registrierte Ehe; andererseits brauchen auch langwährende Verhältnisse aus irgendwelchen Gründen nicht immer gesetzmäßig notiert zu sein, desto mehr, als ja bei uns die rechtliche Stellung der Mutter und des Kindes dabei keineswegs leidet.

Wir können also Ziffern bringen, die denjenigen, die Peller unter Tabelle II, V, VII, IX (Zbl. Gynäk. 1929, Nr 35) bringt, entsprechen in bezug auf:

- 1) die anamnestiche Abortziffer bei Abortierenden;
- 2) die Abortiertenziffer unter den Abortierenden;
- 3) Häufigkeit der Fehlgeburt bei ein und derselben Person;
- 4) durchschnittliche Zahl der Fehlgeburten pro Person bei Verheirateten (bzw. in registrierter Ehe lebenden) Abortierenden.

An Tabelle I sehen wir, daß der Prozentsatz der vorhergegangenen Aborte in Wien mit jeder nachfolgenden Schwangerschaft systematisch zunimmt: bei Ab_{II} 22,6%, Ab_{III} 34,8% usw. In Moskau und Leningrad wird dieses jedoch bei Abortierenden mit Abortus incompletus nicht beobachtet, so z. B. haben wir bei Ab_{II} 29,26%, bei Ab_{III} 27,26%, bei Ab_{IV} 28,45%. Ein unbedeutendes Ansteigen beobachten wir vielleicht in Gruppe Ab_V u. +, wo die Zahl der vorhergegangenen Fehlgeburten 33,1% übersteigt. In absoluten Ziffern wird inkompletter Abort in Moskau und Leningrad bei Ab_{II} etwas häufiger und bei Gruppe Ab_{III} etwas seltener beobachtet, als in Wien.

Tabelle I.

Die anamnestiche Abortziffer bei Abortierenden.

	Nach Angaben der Frauen, die		
	in Wien 1925—1927 mit Abort aufgenommen wurden endeten von je 100 früheren Schwangerschaften abortiv	in Moskau und Leningrad 1926 mit Abort aufgenommen wurden	Bewilligung auf Schwangerschaftsunterbrechung erhalten haben
Ab _{II}	22,6 %	29,26%	21,86%
Ab _{III}	34,8 %	27,26%	26,75%
Ab _{IV}	—	28,45%	28,73%
Ab _{IV—V}	35,7 %	—	—
Ab _V und +	—	über 33,1%	über 35,2%
Ab _{VI—VII}	40,95%	—	—
Ab _{VIII} und +	40,2 %	—	—
Zahl der Fälle	(844)	(4101)	(32 873)

In der Gruppe der legalen Aborte finden wir eine Kurve, die derjenigen von Wien recht ähnlich sieht; es ist dabei interessant zu bemerken, daß die Zahl der vorhergegangenen Aborte in Moskau und Leningrad, trotz der Freigabe des Abortes, der entsprechenden Wiener Gruppe gleich oder sogar etwas geringer ist. Bei Gruppe Ab_{II} sind die Ziffern beinahe gleich — 22,6% in Wien und 21,86% für Moskau und Leningrad. Inwiefern hier anamnestisch alle Aborte, sowohl die legalen als auch die illegalen, in Betracht kommen, so ist dieses vielleicht darauf zurückzuführen, daß die Frauen in Moskau und Leningrad die Geburtenzahl erst dann künstlich mit Hilfe des Abortes einzudämmen versuchen, wenn bereits eine größere Zahl von Kindern geboren ist. Andererseits muß man auch erwägen, daß die etwas größere Kindersterblichkeit auch mit einer größeren Geburtenzahl verbunden sein muß, soll die Zahl der überlebenden Kinder in der Familie auf einer bestimmten Höhe verbleiben.

Äußerst interessant sind die Angaben über den Abort bei verheirateten und ledigen Frauen (Tabelle II). Stellen wir unsere Angaben über Frauen, die mit Abortblutung in die Krankenhäuser kamen, denjenigen von Peller gegenüber, so ersehen wir, daß die Zahl der Frauen mit vorhergegangenen Abort in Gruppe Ab_{II} bei uns bedeutend höher ist, als in Wien. Dieses betrifft sowohl registrierte als auch nichtregistrierte Ehen. Bei Peller 16,9—30,2%, bei uns 29,18—39,63%. Auch bei uns ist die Zahl der vorhergegangenen

Tabelle II.

Die Abortierenziffer unter den Abortierenden.

	Von je 100 Verheirateten bzw. in registr. Ehe Lebenden, die in Moskau und Leningrad 1926		Von je 100 Ledigen bzw. in unregistrierter Ehe Lebenden, die in Moskau und Leningrad 1926	
	in Wien 1925 bis 1927 mit Abort aufgenommen wurden	mit Abort aufgenommen wurden	in Wien 1925 bis 1927 mit Abort aufgenommen wurden	mit Abort aufgenommen wurden
Ab _{II}	16,9%	29,18%	30,2%	39,63%
Ab _{III}	58,4%	47,11%	63,2%	57,72%
Ab _{IV}	—	59,74%	—	61,45%
Ab _{IV-V}	74,7%	—	94,2%	—
Ab _v und +	—	über 68,76%	—	über 65,26%
Ab _{VI-VII}	88,3%	—	—	—
Ab _{VIII} und +	94,5%	—	—	über 72,36%

Aborte bei nicht registrierten Ehen höher, als bei den registrierten. Diese Erscheinung ändert sich aber bei den Abortierenden, bei denen drei und mehr Schwangerschaften vorlagen, der Gruppe Ab_{III}, Ab_{IV} usw., wo die Ziffern für Moskau und Leningrad niedriger als diejenigen von Wien sind.

Wenn wir des weiteren die Zahl der vorhergegangenen Schwangerschaften bei Frauen mit legalem Abort betrachten, so müssen wir feststellen, daß die Übereinstimmung zwischen unseren Zahlen und denjenigen von Peller ganz augenfällig ist. Peller gibt für Ab_{II} 16,9—30,2%; für Moskau und Leningrad sind die entsprechenden Zahlen 17,35—34,52%. Hier und dort ist die Zahl der vorhergegangenen Aborte bei nichtregistrierten Ehen (bzw. bei Ledigen) um das Doppelte größer als bei registrierten. Bei Ab_{III} und höher sind die russischen Ziffern für Moskau und Leningrad etwas geringer, als die Wiener. Wir haben schon versucht, diese Erscheinung zu erklären. Dabei muß der Umstand beobachtet werden, daß bei Peller — außer bei Gruppe Ab_{III} — ein großer Unterschied zwischen den Verheirateten und den Ledigen ist. In bezug auf ledige Frauen mit Ab_{VI—VII} finden wir bei Peller überhaupt keine Zahlenangaben. (Das Material ist vielleicht nicht genügend zahlreich?) Am Material von Moskau und Leningrad besteht ein bedeutender Unterschied hinsichtlich der vorhergegangenen Aborte bei registrierter und nicht registrierter Ehe der Gruppe Ab_{II} (17,35—34,52%). Bei Ab_{III} wird die Differenz geringer (43,85—57,13%) und nimmt mit jeder nachträglichen Schwangerschaft ab. Augenscheinlich läßt sich dieses darauf zurückführen, daß eine kurzdauernde nichtregistrierte Ehe eben den Charakter eines vorübergehenden Verhältnisses trägt, was die Frau veranlaßt, zum Abort zu greifen. Dauert aber dieses Verhältnis längere Zeit, so gewinnt diese faktische Ehe den Charakter einer registrierten Ehe, was auf die Zahl der Aborte zurückwirken muß.

An beiden Tabellen (I, II) sehen wir, daß die Angaben von Peller in bezug auf Frauen mit Abortus incompletus eine große Ähnlichkeit nicht, wie a priori zu erwarten wäre, mit der russischen Gruppe der inkompleten Aborte, sondern mit der Gruppe der legalen Aborte aufweisen. Weiter wollen wir versuchen, diesen Umstand zu erklären.

Indem wir Tabelle III betrachten, sehen wir, daß in Moskau und Leningrad die überwiegende Mehrzahl der Aborte — 54,2% — auf Frauen mit erstem Abort fällt, in Wien ist diese Gruppe etwas geringer, und zwar 43,5%.

Von Ab_{III} sind die Zahlen hier und dort beinahe identisch.

Tabelle IV bedarf keiner besonderen Erklärung. Wir sehen, daß die Ziffern der vorhergegangenen Aborte pro Abortierende bei Peller mit den unseren beinahe zusammenfallen. Auch hier steht die Ziffer der Aborte aus sozialen Indikationen (besonders bei Ab_{II}) näher zu den Angaben von Peller, als die Ziffern der Aborte, die wegen Blutung in die Krankenanstalten kamen.

Also sehen wir am Material von Moskau und Leningrad, daß die anamnestic gewonnenen Ziffern der Aborte bei Frauen mit Abortus incompletus weniger als diejenigen von Abortus legalis den Ziffern von Peller entsprechen.

Wie bekannt, wird eine bedeutende Zahl der Fehlgeburten künstlich hervorgerufen. Zweifellos war auch ein bestimmter Teil der 3700 Aborte im Material von Peller ebenfalls künstlich hervorgerufen, dafür spricht indirekt auch die Letalität 0,54—1,20% (1924/27), und der Prozentsatz der Fiebernden 27,6 ± 1,3%. Sicherlich war auch in Moskau und Leningrad ein gewisser Prozentsatz der inkompleten Aborte nach irgendeinem Eingriff in die Krankenanstalten eingeliefert worden, jedoch darf man annehmen, daß bei uns — infolge der Freigabe des Abortes

Tabelle III.

Häufigkeit der Fehlgeburt bei ein und derselben Person.

Zahl der Aborte	Unter je 100 Fällen, die		
	in Wien 1919—1924 mit Abort aufgenommen wurden	in Moskau und Leningrad 1926 mit Abort aufgenommen wurden	Bewilligung auf Schwangerschaftsunterbrechung erhalten haben
	gab es Fälle mit insgesamt bestehender Zahl Aborte		
mit 1 Abortus	43,5%	54,2%	51,7%
» 2 Aborten	34,7%	24,4%	25,5%
» 3 »	11,1%	10,8%	12,2%
» 4 »	5,0%	4,8%	5,4%
» 5 »	2,8%	2,8%	2,5%
» 6 »	1,2%	—	—
» 6 » und +	—	3,0%	2,7%
» 7 »	0,5%	—	—
» 8—15 Aborten	1,0%	—	—
Zahl der Fälle	100% (1398)	100% (5011)	100% (37915)

— zu solchen Eingriffen seltener Zuflucht genommen wird. Daher müssen bei uns unter den inkompletten Aborten viele spontane gewesen sein, die mit irgendeiner allgemeinen oder lokalen Erkrankung zusammenhingen (Infantilismus, Lues, Endometritis, Retroflexio uteri usw.). Insofern solche Erkrankungen den habituellen Abort begünstigen, dürfen wir annehmen, daß auch in der Anamnese solcher Kranken eine recht bedeutende Anzahl von spontanen Aborten verzeichnet

Tabelle IV.

Durchschnittliche Zahl der Fehlgeburten pro Person bei verheirateten (bzw. bei in registrierter Ehe) Abortierenden.

	Es kommen auf eine verheiratete, bzw. in registr. Ehe lebende Frau, die		
	in Wien 1925—1927 mit Abort aufgenommen wurde	in Moskau und Leningrad 1926 mit Abort aufgenommen wurde	Bewilligung auf Schwangerschaftsunterbrechung erhalten hat
	Fehlgeburten		
AbI	1,00	1,00	1,00
AbII	1,17	1,29	1,17
AbIII	—	1,53	1,50
AbIII—IV	1,84	—	—
AbIV	—	1,88	1,81
AbV und +	—	über 2,43	über 2,39
AbV—VI	2,62	—	—
AbVI und +	4,21	—	—

werden kann, auf welche die sozialen Faktoren (Regulierung der Kinderzahl) nicht einwirken. Peller nimmt sämtliche Aborte, ohne sie in spontane und künstliche einzuteilen, und die Zahl der künstlichen Aborte scheint bei ihm recht bedeutend zu sein, größer als bei uns (in der Gruppe der inkompletten Aborte). Es ist daher klar, daß seine Angaben eher mit unserer Gruppe der legalen Aborte übereinstimmen müssen, was wir ja auch tatsächlich sehen.

Wir wollen uns zum Schluß noch etwas über die entfernten Folgen des Abortus aufhalten. Peller konnte an seinem Material nachweisen, daß der Prozentsatz der Fiebernden mit der Zahl der vorhergegangenen Aborte (Tabelle V, Zbl. Gynäk. 1929, Nr 14) nicht zunimmt, woraus er schließt, daß »also kein Anhaltspunkt dafür besteht, daß die Abtreibung öfters entzündliche Prozesse zurückläßt, die bei späteren Anlässen die Komplikationsziffer des Abortus erhöhen«. Es muß in Betracht kommen, daß die Folgen des Abortus sich durchaus nicht bloß in Temperatursteigerungen äußern, sondern auch in einer ganzen Reihe von anderen pathologischen Symptomen, die auch bei normaler Temperatur verlaufen können. Wir wollen sie hier nicht alle aufzählen, wir nennen bloß die diesbezüglichen Arbeiten von Zomakion, Levit u. a. m. Ferner führen schwerere Fälle von Entzündungen nicht selten zu Sterilität, wo also nachträglich überhaupt keine Schwangerschaften eintreten können. In einem Teil der Fälle kann irgendeine Erkrankung infolge des Abortus auch nicht sofort, sondern erst nach einem gewissen Zeitraum auftreten, wenn Pat. bereits die Klinik verlassen hat. Inwiefern 85,8% sämtlicher Fälle bei Peller vor dem 7. Tage entlassen wurden, so ist es eben nicht ausgeschlossen, daß eine solche Erkrankung sich noch später entwickeln konnte. Wir können dieses ja auch bei legalem *lege artis*, in der Klinik ausgeführten Aborten beobachten.

Wir wollen bemerken, daß unser Material uns keine Anhaltspunkte dafür gibt, inwieweit der Abort überhaupt in der Bevölkerung verbreitet ist; wir haben bloß Angaben über die Häufigkeit des Abortes bei Abortierenden. Die Ziffer der Aborte wächst nicht bloß auf Rechnung der stärkeren Abortfrequenz bei Abortierenden, sondern auch daher, daß die Zahl der Frauen zunimmt, die zum Abort greifen, um auf diese Weise die Kinderzahl zu regulieren. Peller konnte an seinem Material nachweisen, daß die Ziffer der Aborte bei Abortierenden höher ist, als bei Gebärenden. Wir verfügen bloß über Angaben hinsichtlich der Abortusziffer bei Abortierenden.

Was die Verbreitung des Abortus in Moskau und Leningrad betrifft, so stehen uns folgende Ziffern zur Verfügung:

Auf 1000 Frauen im Alter von 15—44 Jahren kamen 1926 in den Krankenanstalten von Moskau 44,0, in Leningrad 37,1 Aborte (Abortus legalis und Abortus incompletus).

Nach Gens kamen in Moskau 1925 auf je 1000 Personen der Bevölkerung 9,7; 1926 15,8; 1927 19,2 Aborte.

Nach Sigal sind die entsprechenden Zahlen für Leningrad 1925 12; 1926 31,1; 1927 25,5; 1928 (bis 1. VII.) 30,8. Auf je 100 Geburten kamen in Leningrad 1925 43,2; 1926 47,1; 1927 88,6 und 1928 (bis 1. VII.) 140,5 Aborte.

Die betreffenden Ziffern sind uns für Wien nicht bekannt. Peller nimmt an, daß die Gesamtzahl der Aborte in Wien ca. 14 000 pro Jahr ausmacht.

Zusammenfassend können wir sagen, daß das von Peller für Wien bearbeitete Abortusmaterial für 1925—1927 nach seinem Charakter demjenigen von Moskau

und Leningrad für 1926 sehr ähnlich sieht, obgleich der Abort dort strafbar und bei uns legalisiert ist.

Wollen wir die Häufigkeit und die Verbreitung des Abortus genau studieren, so müssen wir durchaus gleichartige Methoden der Berechnung und der statistischen Bearbeitung des Abortusmaterials benutzen.

Literatur:

- 1) Aborte im Jahre 1926. Statist. Verlag Z.S.A. UdSSR Moskau, 1929. — 2) Gens, »Abortproblem in UdSSR« Moskau, 1929. — 3) Levit, Zbl. Gynäk. 1929, Nr 13. — 4) Peller, Zbl. Gynäk. 1929, Nr 14 und 35. — 5) Sigal, Zdravoochranenije 1929, Nr 2/4 (russ.) — 6) Zomakion, Zbl. Gynäk. 1925, Nr 31.

Aus der Geburtshilflich-gynäkol. Abteilung des Staatlichen Krankenhauses.
Primarius: Dr. F. Pachner, Schles.-Ostrau.

Nabelversorgung.

Von Dr. M. Karp.

Bei der Versorgung des Nabelrestes ist das anzustrebende Ziel die aseptische Demarkation des allmählich mumifizierenden Nabelstranges. Sie ist nur erreichbar, wenn pathogene Keime und Fäulnisbakterien vom Nabelstrang ferngehalten oder in ihrer Entwicklung gehemmt werden, da es anderenfalls zur Fäulnis und Gangrän des Nabelstranges kommt.

Völliges Aseptischbleiben des Nabelstranges läßt sich auch an der Klinik nicht erreichen. Aber pathogene Keime lassen sich fernhalten, und das Wachstum der ubiquitären Keime läßt sich unterdrücken. Es müssen deshalb in vollem Umfange die Regeln der Asepsis eingehalten werden, und es gelten alle Vorschriften, die zur wirksamen Prophylaxe des Puerperalfiebers befolgt werden müssen, auch für die Nabelschnurbehandlung, da es sich ja dabei um die Versorgung einer Wunde handelt, deren Infektion für das Kind dieselbe Bedeutung hat, wie die Infektion genitaler Wunden für die Mutter. Mangelhafte Asepsis führt zur Nabelsepsis, die sich sehr rasch zur Peritonitis oder zur allgemeinen Sepsis entwickelt und fast regelmäßig zum Tode führt.

Die verschiedenen Abnabelungsverfahren unterscheiden sich voneinander einerseits bezüglich der Länge des zurückbleibenden Strangrestes, andererseits bezüglich der Art der Durchtrennung. Durchtrennen der Schnur mit der glühenden Brennschere (A. Martin), Durchquetschen der Schnur durch eine Dauerklemme oder einen besonders konstruierten Omphalotriktor, isolierte Unterbindung der drei Nabelschnurgefäße mit Catgut sind Methoden, die nur seltener gehandhabt werden. Unterbindung der Nabelschnur mit Seide oder Zwirn ist sowohl an der Klinik wie im Privathause die Methode der Wahl.

Strittig sind die Ansichten in der Zurücklassung des Strangrestes, ein Moment, das für die Nabelpflege von großer Bedeutung ist. A. Reus wie auch andere Autoren halten die möglichste Kürzung des Strangrestes für wünschenswert, da die Asepsis des Nabels desto leichter durchführbar ist, je rascher der Strangrest eintrocknet; diese Methode ist an den geburtshilflichen Abteilungen wohl die gebräuchlichste. Der Nachteil dieser Methode besteht aber darin, daß, falls eine Infektion vom Nabelstumpf ausgeht, der Weg zum Bauchfell sehr kurz, also die Gefahr der Peritonitis größer ist.