

Sanitätsrate hierüber ein eingehendes Gutachten erstattet und sich in demselben gegen die Verwendung saponinhaltiger Substanzen bei Erzeugung von Lebensmitteln, speziell gegen den Zusatz saponinhaltiger Schaumerzeugungsmittel ausgesprochen. Zur Herstellung der Saponin-substanzen dient vorwiegend die Rinde des Zuillaja- oder Seifenbaumes, von welcher jährlich gegen 2000 t aus Südamerika nach Hamburg verschifft werden. Die Saponinextrakte benützt man zur Herstellung von Emulsionen, Mund- und Waschwässern, Zahnpasten, ferner zur Erzeugung eines bleibenden, stehenden Schaumes in der Brause-Limonadenindustrie. Zu letzterem Zwecke werden geringe Mengen solcher Extrakte dem mit Fruchtsenzen versetzten kohlen-säurehaltigem Wasser zugesetzt. Der Referent führte nach Kobert, Meyer und Gottlieb u. a. die protoplasmareizende bzw. protoplasmatötende Wirkung dieser Saponinextrakte aus, zumal wenn es sich um kranke Personen, um Fiebernde etc. handelt, welchen solche Limonaden als Erquickung resp. als unschädlicher Ersatz alkoholischer Flüssigkeiten angeboten werden. Die Saponin-substanzen bedingen an den Schleimhäuten, mit welchen sie in Berührung kommen, eine Reihe von Reizsymptomen, und wenn sie bei stomachaler Aufnahme in nicht grossen Mengen bei gesunden Schleimhäuten nicht zu Vergiftungen führen, so schaden sie doch sicher bei pathologisch veränderten Schleimhäuten des Magendarmkanales. Da der Zusatz von Schaumbildnern in der Limonadenindustrie ganz überflüssig ist, dieser Zusatz in einzelnen Staaten, so z. B. in der Schweiz, schon verboten ist, so stellte der Referent den Antrag, der Oberste Sanitätsrat solle beschliessen, dass die Verwendung saponinhaltiger Substanzen bei Erzeugung von Lebens- und Genussmitteln wegen der Möglichkeit, unter gegebenen Verhältnissen gesundheitsschädlich wirken zu können, grundsätzlich verboten werde.

Vereins- und Kongressberichte.

Wissenschaftl. Wanderversammlung der Aerztevereine Duisburg, Duisburg-Ruhrort, Mörs, Mülheim a. d. Ruhr und Oberhausen Rhld.

XXVIII. Sitzung vom 30. April 1911 in Mülheim a. d. R.
 Vorsitzender: Herr Stuelp.
 Schriftführer: Herr Fabian.
 (Schluss.)

Herr **Quaassdorf**-Duisburg und Herr **Andernach**-Mülheim a. d. Ruhr: **Die Gefahren der Verhütung und der Unterbrechung der Gravidität.** (Auf Anregung des Herrn Geh. Med.-Rat Bornträger-Düsseldorf.)

a) Herr **Quaassdorf**:

M. H.! Das Thema, welches uns heute noch beschäftigen soll, ist ein kleines gesondertes Kapitel aus dem Geschlechtsleben, ein Kapitel, welches nicht nur rein ärztliche, sondern auch moralische, juristische und sozialpolitische Fragen in grosser Menge in sich schliesst. Handelt es sich doch um die Gefährdung des Einzelindividuums und der Gesamtheit, welche bei ruhigem Zusehen je länger je mehr bedroht sind.

Nach den Angaben des Kaiserlichen statistischen Amtes kamen im Deutschen Reiche

	auf 1000 Einwohner Geborene (einschl. Totgeborene)		auf 1000 Einwohner Geborene (einschl. Totgeborene)
1870	40,1	1904	35,2
1880	39,1	1905	34,0
1890	37,0	1906	34,1
1900	36,8	1907	33,2
1901	36,9	1908	33,0
1902	36,2	1909	31,9
1903	34,9		

Die Tatsache, dass auch in Deutschland die allgemeine Geburtenziffer allmählich aber ständig zurückgeht und die Ueberzeugung, dass es in dem Kampf der Nationen neben den materiellen Gütern vor allem eines körperlich, geistig und seelisch gesunden Volkes bedarf, haben das lebhafteste Interesse der gebildeten Stände und der Staatsregierung erweckt, um Mittel und Wege zu finden, welche geeignet erscheinen, diese grossen Schädigungen zu verringern.

So bin ich der Aufforderung des Vorsitzenden der hiesigen Ortsgruppe der wissenschaftlichen Wanderversammlung gerne gefolgt, in kurzen Zügen ein Thema vor Ihnen zu erörtern, welches mich im Berufe nicht selten beschäftigt: „Die Gefahren der Verhütung und der Unterbrechung der Gravidität“.

Bei unseren germanischen Vorfahren wurde die eheliche Fruchtbarkeit und ein reicher Kindersegens als ein hohes Glück und ein Vorzug gepriesen. Auch jetzt haben unsere Frauen durch die fortschreitende Kultur ihre ursprüngliche Fähigkeit, zu empfangen und in voller Gesundheit zahlreiche Kinder zu gebären, nicht eingebüsst. Es gibt noch kinderreiche Familien mit 12 und mehr Kindern, deren Mütter gesund und leistungsfähig geblieben sind, Mütter, welche ihre Kinder immer selbst gestillt haben und die Regel oft genug nur wenige Male beim Eintritt in die Ehe und dann bis zur Menopause nie wieder gehabt haben. Das kann bei gesunden und zeugungsfähigen Eltern auch nicht wundernehmen, denn die Zahl der bei einer Kohabitation in die Geni-

talien gebrachten Samenzellen ist ausserordentlich gross. So berechnete Lode*) auf eine Ejakulation 226 257 900 Spermatozoen. Trotz der entgegengerichteten Bewegung der Flimmerzellen gelangen die Samen-fäden sehr schnell in die Gebärmutter, — Schuwarsky**) konnte beim Menschen schon 30 Minuten post coitum Spermatozoen in der Gebärmutterhöhle nachweisen — sie legen den Weg bis zum Infundibulum tubae, wie man aus den Beobachtungen am Tiere schliessen kann, in wenigen Stunden zurück. Gehen auch auf dem Wege durch den ganzen Genitalapparat zahlreiche Samen-fäden zugrunde und erreicht nur ein kleiner Teil das trichterförmige Ende der Tube, so finden sie hier in den zahlreichen Falten und Buchten der Schleimhaut des Infundibulums geeignete Schlupfwinkel, um sich bis zur Reifung und Ausstossung eines Eies lebend erhalten und am häufigsten hier mit dem Ei vereinigen zu können.

Diese kurze Schilderung der physiologischen Vorgänge bei der Konzeption möchte ich zur Beurteilung des Wertes der einzelnen empfängnisverhütenden Mittel vorausschicken.

Die Kenntnis solcher Mittel ist uralt. Fassbender berichtet in seiner Geschichte der Geburtshilfe von einem alten Papyrus von 2000 Jahre v. Chr., welcher schon solche Mittel enthält. Und Ploss-Bartels nennt eine grosse Zahl von diesen Mitteln, die bei den verschiedensten Völkern und schon in den frühesten Zeiten angewandt wurden. Jedes Zeitalter und jede Kulturstufe ist vertreten. Spielt auch der Aberglaube dabei eine Rolle und wurden nach der Lehre der Symboliker und Sympathetiker Theeabkochen von Weiden und Pappelbäumen, die im Hain der kinderlosen Proserpina gewachsen sind, zur Herbeiführung der Unfruchtbarkeit getrunken, so finden wir doch bald geeignetere Vorkehrungen, die z. T. jetzt noch getroffen werden, wie Watteeinlagen und den Coitus interruptus. Mit der genaueren Kenntnis der Befruchtungsvorgänge hat sich die Auswahl der Mittel zweckentsprechender gestaltet und ihre Anwendung hat in den letzten Jahren eine enorme Steigerung erfahren.

Für uns kommen die zurzeit üblichen und jetzt am meisten gebrauchten Mittel in Betracht. Die Weisung, den Beischlaf nicht in den letzten Tagen vor der Regel und in den ersten 14 Tagen darnach auszuüben, ging von der Ansicht aus, dass die Ovulation zeitlich an die Menstruation gebunden sei und dass das bei der Menstruation entleerte Ei unter den angegebenen Voraussetzungen kein lebensfähiges Sperma antreffe. Meine obigen Ausführungen, nach denen sich die Spermatozoen mehrere Wochen lang auf dem Fimbrienende der Tube lebensfähig erhalten können, widersprechen dieser Ansicht, ausserdem kann die Ausstossung eines Eies auch in den Intervallen zwischen den Blutungen stattfinden. Ein sicherer Erfolg ist daher von diesem Vorgehen nicht zu erwarten.

Ein ebenso ungefährliches, aber relativ grossen Schutz gegen Empfängnis gewährendes Mittel ist dagegen das Selbstnähren der Kinder. In der Zeit der Laktation sistieren gewöhnlich Menstruation und Ovulation und erfahrungsgemäss kommt es in den ersten 6 bis 9 Monaten trotz regelmässigen Beischlafes seltener zur Empfängnis. Es wurden nur 20—30 Proz. Schwangerschaften der säugenden Frauen beobachtet.

Die längst bekannte und viel geübte Methode des Coitus interruptus, welche darin besteht, im letzten Moment vor Eintreten der Ejakulation das Glied aus der Scheide zurückzuziehen, gewährt häufig, aber nicht immer, den gewünschten Schutz. Es dürfte aber nicht leicht sein, immer den richtigen Moment abzapfen, und vielleicht treten auch einzelne Samen-fäden vor der Höhe des Orgasmus aus. Neben der Unsicherheit des Erfolges bietet dieses Verfahren für beide Teile grosse Gesundheitsschädigungen: beim weiblichen Teile sind unregelmässige und starke Blutungen häufig die Folge hiervon. Die nervösen Störungen möchte ich hier nur betonen, weil Herr Kollege Andernach nachher darüber sprechen wird. Der Coitus interruptus ist daher dringend zu verwerfen.

Ein besseres, auch vom Manne angewandtes Mittel ist der Gebrauch des Gummi-, Fischblasen- oder Zoekal-Kondomes. Er hat den ästhetischen Vorzug für die Frau, dass er ihr jede ihr Schamgefühl verletzende Manipulation vor oder nach dem Verkehr erspart. Und wenn er aus gutem Material verfertigt ist, wovon man sich vorher durch Ausdehnen überzeugen kann, so ist dieses Mittel eines der sichersten. Der kleine Eichelkondom, welcher nur die Glans bedeckt und leicht abgleitet, verdient diese Bezeichnung nicht. Fälle von Gesundheitsschädigungen oder von nervösen Störungen nach Kondomgebrauch sind mir weder beim Manne noch bei der Frau bisher bekannt geworden.

Die Beobachtung, dass die Samen-fäden erst durch die Eigenbewegung in die Gebärmutter gelangen und dazu immerhin eine gewisse Zeit brauchen, hat dazu geführt, die Ejakulationsflüssigkeit nach der Kohabitation durch Spülung mit Wasser rein mechanisch zu entfernen. Mit dem Zusatz von Zellgiften wie Chinsalzen, Chinisol, sowie Alkohol oder Desinfektionsmitteln: Sublimat, Sublamin, Karbol, Lysof, Lysoform, Formalin, Jodtinktur, Chlorwasser, Holzessig, Borsäure und Salizylsäure, ferner Adstringentien: Alaun, Lig. Alum. acetic. versucht man ferner die Spermatozoen bei der Ausspülung abzutöten. Wird die Spülung unmittelbar nach dem Beischlaf vorgenommen, so bietet sie einige Aussicht auf Erfolg. In Ermangelung warmen Wassers wird jedoch häufig kalte Flüssigkeit benutzt, die durch die Schockwirkung und durch Entzündungen des Beckenbauchfelles gesundheitsschädlich wirkt.

*) Wiener klin. Wochenschr. 1891, S. 907.
 **) M. f. G. u. G. 1896, Bd. 4, S. 275.

Aus Rücksicht auf die Unbequemlichkeit der nachfolgenden Spülungen werden seit 1885 sogen. Sicherheitsovale oder Spermazid- oder Spermathanatonpastillen oder Hygietabletten empfohlen, welche einige Zeit vor dem Koitus in das hintere Scheidengewölbe eingeschoben werden sollen. Sie enthalten die obengenannten Chemikalien in der verschiedensten Zusammensetzung an Kakaobutter, Milchzucker, Glycerin oder Gelatine als Vehikel gebunden. Ich halte dieselben für wenig wirksam, weil sie von dem Laien meist nicht an die richtige Stelle gebracht werden und wegen der fehlenden Flüssigkeit schwer zur Lösung und Wirksamkeit kommen. Die Mittel, welche Kakaobutter als Grundsubstanz enthalten, sind von vornherein durch die Einhüllung in das obige Vehikel in ihrer Wirksamkeit abgeschwächt.

Um eine bessere Verteilung und leichtere Löslichkeit zu bewirken, hat man das wirksame Pulver mittels besonderer Scheidenpulvergebläse gegen die Portio und die Scheidewände geblasen. Von Patientinnen wurde ich nach der Anschaffung eines solchen Apparates wiederholt nach der sicheren Wirksamkeit gefragt: sie glaubten selbst nicht recht daran.

Bezüglich der chemischen Lösungen ist noch daran zu denken, dass sie nicht immer die Samenzellen abtöten, sie aber geschwächt zur Befruchtung kommen lassen. Es ist meiner Ansicht nach nicht gleichgültig, ob ein durch Quecksilber oder Chinin geschwächtes Spermatozoon zur Befruchtung gelangt. Falls seine vitale Energie nicht genügend vorhält, kann es zum Absterben der Frucht und zum Abort kommen oder, falls es die Schwangerschaft bis zum normalen Ende zulässt, können kranke und schwächliche oder missbildete Kinder daraus resultieren.

Um den Muttermund gegen das Eindringen der Samenfäden möglichst abzuschliessen, werden Sicherheitsschwämmchen, die Mensinga'schen und Earlett'schen Weichgummipessare, das Noffke'sche Zephyrpessar und die Adhäsionsmodellkappe aus Hartgummi oder die Bimetallkappe nach Kafka gebraucht. Die Wirksamkeit beruht auf dem möglichst vollkommenen Abschluss des Muttermundes, was bei richtiger Lage dieser Mittel sehr oft, wenn auch nicht immer erreicht wird. Die genannten Pessare werden daher häufig angewandt und gelten als einermässen zuverlässiges Schutzmittel. Das Mensinga'sche und Earlett'sche Okklusivpessar und das Noffke'sche Zephyrpessar ist Ihnen bekannt. Die Kafka'sche Metallkappe kenne ich selbst nur aus der Beschreibung, sie wird als plattenförmiges Hartgummipessar auf dem Gipsabguss der Portio der jeweiligen Trägerin erst angefertigt und soll, indem sie alle Konfigurationen der Oberfläche genau wiedergibt, durch Adhäsion absolut festsitzen. Die Bimetallkappe wird nach einem Probesatz von 22 Nummern ausgewählt und soll sich der Portio innig anschmiegen und durch den Luftdruck festgehalten werden. Als gelegentlich auftretende Gesundheitsschädigungen dieser Pessare und Kappen sind Sekretverhaltungen, Sekretzerstörungen, Entzündungen der Scheide und des Endometriums zu nennen, zumal, wenn die Pessare oder Kappen nicht richtig passen, ungenügend eingelegt werden oder zu lange liegen bleiben. Viele Frauen vertragen namentlich Weichgummipessare überhaupt nicht.

Vielleicht haben diese Mängel den erfinderischen Geist eines Arztes angeregt, als weiteres Schutzmittel das Sterilet anzugeben. Es ist ein Intrauterinipessar aus Aluminium, Silber oder Knochen, welches durch den inneren Muttermund gehalten wird und mit seiner scheibenförmigen Platte die Portio verdeckt. Es wird in grosser Ausstattung den Frauen als unfehlbar für 20—25 M. verkauft, während es vielleicht nur 1 M. an Wert hat, und von Kurpfuschern und Hebammen viel eingelegt. Der Stift kann die Empfängnis zweifellos erschweren, ich habe jedoch schon mehrere Schwangerschaften beim Tragen desselben selbst beobachtet und in der Literatur ist eine ganze Zahl Berichte. Sehr selten wird das Sterilet längere Zeit vertragen; es veranlasst Katarrhe und Entzündungen des Endometriums und des Beckenzellgewebes, zudem wird es vielmehr als Abortivum appliziert, und da es meistens unsauber eingelegt ist, bewirkt es häufig einen septischen Abort. So habe ich deswegen ein vereitertes parametritisches Exsudat operieren und septische Fehlgeburten behandeln müssen. Biermer und Opitz berichten von Stiften, welche sie bei Frauen mit jauchiger Endometritis entfernt haben. Das Sterilet ist daher als überaus gefährliches Instrument zu verwerfen.

Ueber die Anwendung der Röntgenstrahlen zum Zweck der Sterilisation vermag ich Ihnen nichts Genaueres bezüglich des Effektes und der Dosierung mitzuteilen. Nach den bisherigen Erfahrungen lässt sich aber ein wesentlicher Einfluss auf die weibliche wie männliche Keimdrüse feststellen, so dass eine spätere Anwendung in diesem Sinne möglich erscheint.

Fragen wir uns nun, welches die besten und unschädlichsten Präventivmittel sind, so finden wir, dass keines der genannten wirklich sicheren Schutz gewährt und dass diejenigen, welche die Konzeption mit einiger Wahrscheinlichkeit verhüten, auch schädigend auf die Gesundheit wirken. Diese Unsicherheit der genannten Mittel hat in Fällen, wo eine Schwangerschaft aus Rücksicht auf die Lebenshaltung der Mutter unter allen Umständen verhütet werden muss, zu der Sterilisation durch keilförmige Exzision des interstitiellen Tubenteiles geführt, wie sie zuerst von Kehler angegeben wurde. Dies gilt allerdings nur für schwere Formen der Phthise, Nephritis, Herzfehler, Anaemia gravis, ferner für eine Anzahl unheilbarer Nervenkrankheiten, der Neuritis optica und bei absoluter Beckenge, wenn ein wiederholter Kaiserschnitt abgelehnt wird. Die angegebenen Krankheiten sind dieselben,

welche Indikationen abgeben zur Unterbrechung einer bestehenden Schwangerschaft.

Vom ethischen Standpunkt haben Aerzte wie Zweifel, Nyhoff, Stratz, Klein und Theilhaber die Beschäftigung mit diesen Fragen vollständig abgelehnt. Der ethische Standpunkt, der ein fortschreitender und labiler ist, darf jedoch für den Arzt nicht ausschlaggebend sein und muss hinter dem rein ärztlichen zurückstehen. Die Domäne des Arztes ist und bleibt das Individuum. Darum haben auch andere Autoren, wie Fürbringer, Hegar, Freund, Thompson, Volkman, v. Oefele u. a., dem Arzt unbedingt das Recht, zu dem Präventivverkehr zu raten, zuerkannt. Am schärfsten hat das wohl der Münchener Neurologe Löwenfeld ausgedrückt in den Worten: „Ich beanspruche für jeden Arzt, der in Wahrheit Freund und Berater der Familie ist, das unveräusserliche Recht und die Pflicht, nach seinem ureigenen Wissen und Gewissen die Grenzen der Progenitur in jedem einzelnen Falle feststellen zu dürfen und darnach zu verfahren.“

Meines Erachtens kann es keinem Zweifel unterliegen, dass der Arzt im Interesse der Gesundheit und des Lebens seiner Schutzbeholdenen aus ärztlichen wie sozialen Gründen den Präventivverkehr anraten darf. Die ganze Bewegung ist aber den Händen der Aerzte entglitten und die grosse Verbreitung unter fast allen Volksschichten und die häufige Anwendung der Präventivmittel führt neben der Schädigung des Individuums im ganzen zu einer merkbaren Verhütung der Schwangerschaften und zu einer Minderung der Geburten. Gleichzeitig wird der Geschlechtsverkehr profaniert, die weibliche Psyche durch die oft unästhetischen Massnahmen verletzt und die Unsittlichkeit gefördert. Unsere Volkskraft, die zum grossen Teil auf der Volkszahl beruht, und unsere Volkswohlfaht werden hierdurch auf das empfindlichste getroffen.

Der Grund an der ausserordentlichen Verbreitung liegt darin, dass die Empfehlung der antikonceptionellen Mittel aus rein kaufmännischen Motiven durch eine Unzahl von Annoncen in öffentlichen Blättern geschieht und dass eine bisher unkontrollierbare Industrie die Apparate, Kataloge und diesbezüglichen Schriften durch Generalagenten und Unterhändler an den Mann zu bringen weiss. Polizei und Gesetzgebung müssten hier Wandel schaffen und mit fester Hand zugreifen. Die Mittel und Apparate müssten dem freien Verkehr entzogen und den Apotheken überwiesen werden, wo sie nur auf ärztliche Anordnung abgegeben werden dürften.

Ueber die Gefahren durch Unterbrechung der Schwangerschaft muss ich mich im Rahmen meines Themas kurz fassen, um mich nicht zu wiederholen. Es soll hier nicht von den möglichen Gefahren für die Gesundheit die Rede sein, in welche eine Frau kommen kann, bei welcher sachgemäss die Fehlgeburt eingeleitet wird; auch nicht von den Gefahren, welche Frau und Arzt laufen, wenn sie sich gegen § 218, 219 und 220 des StrGB. vergangen haben oder vergehen sollten. Auch über die relativen und absoluten Indikationen zur Unterbrechung der Schwangerschaft will ich nicht sprechen. Es soll vielmehr noch kurz die Rede davon sein, welche Gefahren dem einzelnen Individuum wie dem ganzen Volke durch die unerlaubte Fruchtabtreibung erwachsen.

Lassen sich die zurzeit gebräuchlichen Präventivmittel noch angeben, so ist die Zahl der Mittel und Methoden zur Fruchtabtreibung jetzt so gross, dass ich sie Ihnen nur kurz in grösseren Kategorien zusammengefasst nennen möchte. Zunächst die inneren Mittel, unter denen sich neben vielen wirkungslosen, wie starke Brech- und Abführmittel, nur wenige finden, welche eine direkte Einwirkung auf die Muskulatur der Gebärmutter ausüben, dann allerlei Massnahmen, welche Ploss-Bartels als die „nicht Verdacht erregenden“ bezeichnen, wie schnelles Laufen, langes Tanzen, Aufheben schwerer Lasten, Wäscheringen, wiederholtes vom Tisch springen oder absichtliches Sichfallenlassen. Ferner heisse Fuss- und Vollbäder. Dann die lokal angewandten Verfahren, welche die Gebärmutter von aussen durch die Bauchdecken oder von der Scheide treffen, wie starkes Klopfen und Kneten des Leibes oder heisse Scheideduschen, und schliesslich die mechanischen Abtreibungsmethoden: der Eihautstich und die Abhebung des Eies von der Gebärmutterwand durch Einspritzungen.

Das Bekanntsein und die leichte Anwendbarkeit vieler dieser Mittel erleichtert die Abtreibung, der fortwährende Hinweis in den grossen öffentlichen Zeitungen und selbst in den Familienblättern auf Beseitigung von Regelstörungen verallgemeinert sie und die häufige Anwendung von Mitteln, welche gegen die Verhütung empfohlen werden, tatsächlich aber nur Abtreibemittel sind, steigert das Uebel bis zur jetzigen Höhe. Zweifelloos wird manch blühendes Leben durch die Fruchtabtreibung vernichtet, aber den wenigen, welche dadurch gestorben sind oder gesundheitlich geschädigt werden, steht die grosse Zahl derer gegenüber, welche die herbeigeführte Fehlgeburt ohne jede Schädigung ihrer Gesundheit durchgemacht haben. Der Arzt hat der Frau vielleicht die letzten Reste noch kunstgerecht beseitigt, nach der Ursache kaum gefragt und mit dem wohlgemeinten Rat, wie sie in Zukunft eine derartige Fehlgeburt verhüten könne, nur neue Anhaltspunkte für das Gegenteil gegeben.

Auf die relative Ungefährlichkeit des eingeleiteten Abortes, die zum Teil in der Kenntnis der Antisepsis beruht und auf die immer mehr um sich greifende Bewegung des Neomalthusianismus möchte ich die ständige Zunahme der Aborte zurückführen. Die tieferen Wurzeln greifen aber in unsere wirtschaftlichen und sozialen Verhältnisse hinein und müssen von allen dazu Berufenen hier aufgesucht und bekämpft

werden, damit dieser Volkskrankheit die am Marke unserer Volkskraft frisst, Einhalt getan werde.

b) Herr **Andernach**: M. H.! Im Anschluss an die Ausführungen des Kollegen **Quaasdorff**, der darauf hinwies, dass durch die verschiedenen Methoden die Schwangerschaft zu verhüten oder zu unterbrechen, mehr oder weniger schwere Erkrankungen der Sexualorgane entstehen können, erhebt sich für den Neurologen zunächst die Frage, ob diese Genitalerkrankungen als solche die Veranlassung von nervösen Schädigungen sein können. Zur Beantwortung dieser Frage und überhaupt des Themas „nervöse Schädigungen bei Verhütung und Unterbrechung der Gravidität“ ist es zweckmässig, kurz auf die Wechselbeziehungen einzugehen, die zwischen Sexualfunktionen und Nervenstörungen bestehen. Sie wissen, dass bei gesunden Mädchen bzw. Frauen sehr oft in bestimmten Epochen ihres Sexuallebens nervöse Störungen sich einstellen können. Schon das erste Auftreten der Menses kann einhergehen mit nervösen Zuständen, die sich äussern in Kreuzschmerzen, Gefühl von Druck im Unterleib, in Angst und Beklemmungsgefühlen, ja es kann zu einer akuten Menstruationspsychose kommen. Bei vielen pflegen regelmässig während jeden Unwohlseins nervöse Erscheinungen, wie leichte Reizbarkeit, Hitze, Kopfschmerz, Augenflimmern, Dyspepsien etc., aufzutreten. Auch Zwangsimpulse in Form von Klepto-, Pyro- und Dipsomanie sind nicht ganz selten. Freilich gehört wohl immer eine gewisse Schwäche des Nervensystems hinzu. Bereits bestehende nervöse und psychische Zustände pflegen zu dieser Zeit eine Verschlimmerung zu erleiden, epileptische und hysterische Anfälle treten besonders gern zu dieser Zeit auf. Aehnlich reagiert das Nervensystem zu der Zeit der Schwangerschaft und im Puerperium. Es findet sich häufig erhöhte Reizbarkeit, sehr oft Erbrechen, das in unstillbares übergehen kann, Auftreten von perversen Gelüsten, auch Nervenerkrankungen, wie Chorea und Tetanie, sind nicht so ganz selten, vor allem aber kommt es oft zu psychischen Störungen, ich nenne nur die Puerperalpsychose, Manie, Melancholie und Dementia praecox. In der Zeit des Klimakteriums sind allerlei nervöse Beschwerden an der Tagesordnung, Wallungen, fliegende Hitze, Angstzustände, Tachykardien, Schwindel, erhöhte gemütliche Reizbarkeit, Verstimmungen, nicht selten auch die klimakterielle Melancholie. In der Mehrzahl der Fälle ist allerdings auch hier eine gewisse nervöse Disposition nachweisbar. Angesichts dieser engen Beziehungen zwischen Genitalfunktionen und Nervenstörungen darf es daher nicht wundernehmen, wenn auch unter pathologischen Verhältnissen, bei Erkrankungen der Genitalien nervöse krankhafte Veränderungen sich geltend machen. Von Alters her herrschte über die Abhängigkeit nervöser Störungen von Sexualerkrankungen nur eine Ansicht bis in die neuere Zeit. Die alte hippokratische Lehre besagt schon, Hysterie, welche abzuleiten ist von *ῥίστερα*, die Gebärmutter, besteht in Anomalien des Uterus. Man unterschied unter den im Anschluss an Sexualerkrankungen auftretenden nervösen Veränderungen

1. lokale; durch Druck oder Zerrung der Beckennerven komme es zu Schmerzen, Parästhesien des Beckens, Schmerzen im Gebiet des N. cruralis ischiad.;

2. allgemeine nervöse Zustände. Man nahm an, dass reflektorisch ein Reiz von den Beckenorganen auf höher gelegene Nervenabschnitte übertragen wurde. Man sprach von einer genitalen Reflexneurose. Durch diesen reflektorischen Vorgang könne das Bild der Neurasthenie, Hysterie oder Hysteroneurasthenie hervorgerufen werden.

Man wurde besonders durch 2 Momente in dem Glauben an den Zusammenhang von Sexualleiden und Nervenleiden bestärkt. Einmal durch die häufige zeitliche Aufeinanderfolge von Nervenstörungen auf Frauenkrankheiten und dann durch den Erfolg. Durch eine lokale gynäkologische Behandlung gelang es oft, das ganze Heer von nervösen Beschwerden zum Verschwinden zu bringen. So konnten, um nur etwas herauszugreifen, Herz und Magenstörungen durch eine einfache Aufrichtung des Uterus sehr günstig beeinflusst werden. Von den Gynäkologen vertreten unter anderen **Hegar**, **Küstner**, **Olshausen** den Standpunkt der genitalen Reflexneurose. **W. A. Freund** hielt die Parametritis atrophicans chronica für die alleinige Ursache der Hysterie. Ihm schlossen sich **Broese**, **Jaquet** und **Mackenrodt** an, welch letzterer behauptete, die Ursache der hysterischen Psychose liege auf dem Gebiet der Sexualorgane. Allmählich wurden aber doch Stimmen laut, die einen derartigen Kausalkonnex bestritten. Unter den Gynäkologen war es besonders **Krönig**, der ganz entschieden gegen die bisherige Anschauung Front machte. Es habe etwas Gezwungenes, so kleine Veränderungen, wie man sie oft an den Genitalien antreffe, für so schwere nervöse Zustände verantwortlich zu machen. Auch sei der operative Erfolg nur zu häufig ein Scheinerfolg, die Suggestion sei ein mächtiger Faktor, vor allem aber sei es auffallend, dass die schwersten gynäkologischen Affektionen, wie Uteruskarzinome, Ovarialzystome, sehr viel seltener nervöse Störungen hervorriefen. In ähnlicher Weise äusserten sich **Theilhaber** u. a. Vor allem aber waren es die Neurologen, die gegen die Annahme einer genitalen Reflexneurose Stellung nahmen. **Möbius** leugnet einen derartigen Zusammenhang völlig, auch **Derkum**, welcher dafür plädiert, dass die Idee, Neurasthenie oder Hysterie durch Operation an den Beckenorganen zu heilen, aufgegeben werden müsse; ebenso sagt **Ziehen**, es seien Ausnahmen, dass durch Operation gynäkologischer Leiden eine Besserung der nervösen und psychischen Störungen eingetreten sei; ebenso will **E. Meyer** von einer reflektorischen Entstehung neurasthenischer resp. hysterischer Zustände nichts wissen. Die Mehrzahl der Neurologen nimmt einen mehr vermittelnden Standpunkt ein. **Binswanger**

äussert sich dahin, ein Zusammenhang zwischen Genitalleiden und nervösen Störungen sei nicht von der Hand zu weisen, es gäbe sicher Fälle, in denen die Genitalerkrankung den einzigen und direkten Anstoss zur Hysterie gegeben habe, jedoch habe er stets die angeborene neuropathische Disposition nachweisen können, die Genitalerkrankung könne auch der Hysterie durch die genitale Lokalisation eine besondere Färbung geben. Einen ähnlichen Standpunkt nimmt **Windscheid** ein. **Oppenheim** ist der Ansicht, dass die Beziehungen zur Hysterie weit überschätzt worden sind, die Anlage zur Hysterie sei schon längst vor Eintritt des Uterusleidens nachweisbar, diesem käme nur die Bedeutung eines auslösenden Faktors zu. **Kräpelin** äussert sich ähnlich. Die Ursache der Hysterie sei in einem krankhaften Zustand des Nervensystems gelegen, beim Weib sei aber in den Genitalien eine der ergiebigsten Quellen für jene Reize und Schädigungen zu suchen, welche auf dem nun vorbereiteten Boden die hysterischen Erscheinungen auslösen. Auf Grund meiner persönlichen Erfahrungen bin ich der Ansicht, dass Genitalaffektionen beim Weib eine schlummernde Neurasthenie oder Hysterie entweder reflektorisch oder psychogen wachrufen können, häufig ist aber der Zusammenhang zwischen Sexual- und Nervenleiden nur ein rein zufälliger, sehr oft sind mir die Fälle begegnet, wo nach Abheilen der gynäkologischen Affektion durch sachgemässe gynäkologische Behandlung die nervösen Beschwerden unverändert fortbestanden. Soweit haben sich heute jedenfalls die Ansichten geklärt, dass die Genitalaffektionen als Ursache von Nervenleiden früher wesentlich überschätzt worden sind. Trotzdem ist aber das Sexualleiden für das Auslösen von nervösen Zuständen ein nicht zu unterschätzender Faktor. Es sind deshalb alle die Mittel, welche bei Verhütung bzw. Unterbrechung der Gravidität eine gynäkologische Erkrankung veranlassen, indirekt für das Entstehen von nervösen Zuständen in einer Reihe von Fällen verantwortlich zu machen.

Das Nervensystem des Mannes reagiert auf sexuelle Erkrankungen nicht sehr stark, auch sind die sexuellen Erkrankungen des Mannes, die durch die Manipulationen bei Verhütung der Konzeption entstehen, viel seltener. Man nahm an, dass durch den Coitus interruptus es zu einer chronischen Entzündung der Harnröhre (Urethritis poster.) kommen könne und dass dadurch nervöse Zustände hervorgerufen werden können. Der Beweis einer derartigen Entzündung ist nicht erbracht, wir werden weiter unten sehen, dass die nervösen Störungen beim Coitus interruptus wenigstens zum grossen Teil auf andere Momente, auf funktionelle Irritationsvorgänge in der Urethra post. und im Lumbalmark zurückgeführt werden müssen. Gelegentlich kommt es beim Manne durch die chemischen Mittel, die in die Scheide appliziert werden, zu einem Herpes sexualis, nervöse Störungen sind davon nicht beobachtet worden, höchstens können einmal bei hypochondrisch Veranlagten vorübergehende Befürchtungen, es könne sich um Syphilis handeln, auftreten.

Abgesehen von der Entstehungsweise von Nervenleiden auf dem Umweg über Sexualerkrankungen interessiert den Neurologen ganz besonders die Frage, ob durch die verschiedenen Methoden, die Konzeption zu verhüten oder zu unterbrechen, direkt nervöse Folgeerscheinungen auftreten können. Von den Verfahren, die Konzeption zu verhüten, kommt zunächst die sexuelle Abstinenz in Betracht. Dieselbe wird ausgeübt von Leuten, die aus moralischen Gründen alle antikonzepzionellen Mittel verwerfen. Die Enthaltensfrage ist eine völlig verschiedene, je nachdem sie sich auf die Zeit vor oder nach dem ersten geschlechtlichen Verkehr bezieht. Erfahrungsgemäss wird die Abstinenz weit besser vertragen, wenn jemand von der verbotenen Frucht noch nicht gekostet hat. Manche, wie **Bloch**, **Löwenfeld**, machen einen Unterschied im Alter. Bis zum 24. bis 25. Jahr seien die Beschwerden, die der Mann mit normaler Libido habe, geringfügiger Natur. Allmählich aber ändere sich die Sachlage, die Sexualspannung werde so gross, dass sie nach der natürlichen Lösung durch den normalen Sexualakt verlange. Wird der Geschlechtsakt vermieden aus irgendwelchen Gründen, z. B. worauf es hier für uns ankommt, aus Furcht vor Konzeption, so können sich Pollutionen, Abnahme der geistigen Frische etc. einstellen. Erheblicher seien die Störungen für die Leute, die bis dahin an einen normalen Geschlechtsverkehr gewöhnt seien. Aber auch hier reduzieren sich allmählich wieder die Beschwerden, vorausgesetzt, dass sonst eine vernünftige Lebensweise Platz greift, reichliche Bewegung, Mässigkeit in Essen und Trinken. Viel kommt auch auf die Nervenkonstitution an. Bei Neuropathen, bei denen die Libido oft noch erhöht ist, pflegen viel leichter nervöse Störungen aufzutreten. Die Ansichten über die Nachteile der Abstinenz sind durchaus geteilt. Die alten Römer hielten die Abstinenz für gesund. Bei der Ausbildung der Athleten war sexuelle Enthaltenssamkeit direkt vorgeschrieben. **Tacitus** führte die Kraft der Germanen auf ihren späten Genuss der Liebe zurück. **Lallemand** hält Spermatorrhöe, Impotenz, ja erotischen Wahnsinn für eine Folge der Abstinenz. **Gyurkovechy** vergleicht die Abstinenz hinsichtlich der Folgen mit den sexuellen Exzessen. **Schrenk-Notzing** glaubt, bei den Abinenten könne die Willensfreiheit ernstlich gefährdet werden, es könne zur Onanie, Satyriasis und Perversitäten kommen. Nach **Jastrowitz** können schwere Verstimmungen auftreten. Auch **W. Erb** spricht von einer Schädigung durch Abstinenz, er sagt, es ist eine bekannte Tatsache, dass gesunde junge Männer mit starkem Geschlechtstrieb unter der Abstinenz nicht wenig leiden, dass sie zeitweise von dem Trieb wie besessen sind, dass sich ihnen in ihrem Vorstellungsablauf überall erotische Gedanken eindrängen, sie in der Arbeit und Nachtruhe stören und gebieterisch nach Entlastung drängen.

Noch schlimmer sei es bei Neuropathen, da könne es zu Pollutionen, Zwangsonanie sexueller Neurasthenie kommen. Nach Freud können schwere Angstzustände auftreten. Er stellt den Satz auf, die Angst ist eine von ihrer Verwendung abgelenkte Libido. Zu ähnlichen Resultaten kommt Gattel, der an der Krafft-Ebing'schen Klinik spezielle Beobachtungen angestellt hat. Alle jene, die an einer wirklichen Neurose leiden, haben irgend eine Unregelmässigkeit in ihren Sexualbeziehungen. Angstneurose tritt überall da auf, wo eine Retention der Libido stattfindet. Vor allem macht Markuse in seinem Buch: Die Gefahren der sexuellen Abstinenz für die Gesundheit, auf die mannigfaltigen nervösen Schädigungen aufmerksam, die durch die Abstinenz entstehen können. Auf der anderen Seite halten aber sehr viele, wie z. B. Hegar, Mendel, Fürbringer, Strümpell, die Abstinenz für durchaus unschädlich. Nach Leyden ist sie bis zum 30. Jahr schadlos, von da könne sie zu psychischen Anomalien, besonders zu Angstzuständen, führen. Einen durchaus ablehnenden Standpunkt nimmt Eulenburg ein. Er bezweifelt, dass schon irgend jemand bei sonst vernünftiger Lebensweise allein krank speziell neurasthenisch oder sexuellneurasthenisch geworden ist. Er hält diese immer wiederkehrenden Behauptungen für leere, nichtssagende Redensarten. Die von Aerzten laut oder stillschweigend gebilligte Meinung von der unbedingten Schädlichkeit geschlechtlicher Abstinenz wirkt zumal auf die heranwachsende Jugend in hohem Grade verderblich. Statt auf die vermeintlichen Gefahren sexueller Abstinenz aufmerksam zu machen, sollte man lieber immer und immer wieder hygienische Lebensordnung, Abhärtung, Arbeit, körperliche Übung, Mässigkeit im Trinken etc. predigen. Ähnlich äussert sich Prof. Ribbing. Wichtig sind auch die Nachforschungen, die Löwenfeld in dieser Frage angestellt hat. Bei Gesunden seien die Beschwerden, die sich bei Abstinenz einstellen, wie sexuelle Hyperästhesie, Arbeitsunlust, hypochondrische Ideen, vorübergehender und leichter Natur. Anders sei es bei Neuropathen, bei diesen könne es zu Zwangszuständen, zu Angst kommen. Bei diesen Leuten sei auch die Libido sexualis abnorm gesteigert. Die auf die Ueberwindung derselben gerichteten Kämpfe können zu intellektueller und emotioneller Erschöpfung führen, die Gefahren der Onanie, Spermatorrhöe und Impotenz sind nicht von der Hand zu weisen. Sie sehen, es herrscht hinsichtlich der Schädigungen bei Abstinenz keine Uebereinstimmung. Soviel geht aber doch aus dem Mitgeteilten hervor, dass bei ungünstigen Verhältnissen, speziell bei neuropathischer Disposition und ungeeigneter Lebensweise die Abstinenz für den Mann schädlich sein kann. Beim Weibe liegen die Verhältnisse günstiger. Erfahrungsgemäss verträgt das Weib, das durch die Sitte viel häufiger zur Abstinenz verurteilt ist, letztere entschieden leichter. Allerdings sagt Plato, der Uterus sei ein Tier, das ein glühendes Verlangen nach Schwängerung hat, im Nichtfall aus Verdross den ganzen Körper durchwandert, die Luftwege verlegt, die Atmung hemmt. Oeffters pflegen auch bei der Frau, die an einen geregelten Sexualverkehr gewöhnt war, Angst- und Verstimmungszustände als Folge zeitweise auftretenden sexuellen Dranges sich einzustellen, speziell bei Frauen mit abnorm gesteigerter Libido.

Der Vollständigkeit halber erwähne ich noch die zeitweise geübte Abstinenz. In der Annahme, dass eine Befruchtung nur in den ersten Tagen nach der letzten Menses zustande kommen könne, wurde von den Anhängern dieser Lehre empfohlen, zur Verhütung der Konzeption sich die ersten 10—12 Tage nach den letzten Menses abstinenz zu verhalten. Das wäre eine in jeder Beziehung einwandfreie Methode, die Konzeption zu verhüten, aber sie ist nicht ganz zuverlässig, denn die Erfahrung lehrt, dass kein Tag den fruchtbaren Koitus ausschliesst.

Die Abstinenz als Mittel zur Verhütung der Konzeption kommt nur selten in Betracht. Viel häufiger und auch sehr wirksam hinsichtlich der Verhütung der Konzeption, ist ein anderer Modus, ich meine den Coitus interruptus. Derselbe wird gewohnheitsgemäss sehr häufig sowohl im ehelichen wie ausserhehlichen Leben geübt. Auch hierüber sind die Ansichten bezüglich der daraus erwachsenden Gefahren geteilt, wenn gleich die überwiegende Mehrzahl der Autoren von den schädlichen Wirkungen für beide Teile überzeugt sind. Nach Valenta kann es bei dieser Art Geschlechtsverkehr zu einer Reihe hysterischer Symptome kommen. Beard sagt, manchen entstehe kein Schaden, während bei anderen hochgradige funktionelle Störungen auftreten können. Nach v. Hösslin können nervöse und speziell neurasthenische Beschwerden die Folge sein, aber nur selten sei der Coitus interruptus die alleinige Ursache. Nach Krafft-Ebing ist die Wirkung eine der Masturbation ähnliche, der Coitus interruptus sei eine sehr wichtige Ursache der Neurasthenie. Auch Oppenheim, der sich früher etwas zurückhaltend äusserte, erkennt heute den Coitus interruptus als Ursache der Neurasthenie an. Nach Eulenburg ist der Coitus interruptus bei gewohnheitsmässiger Ausübung ganz entschieden nachteilig, es wird dies nicht nur durch die tatsächliche Erfahrung bestätigt, sondern ist auch theoretisch einleuchtend. Mehrere Faktoren wirken dabei zusammen. Der naturgemässe Ablauf des Geschlechtsaktes erfährt von vornherein eine wesentliche künstliche Abänderung, die auf die Hinausschiebung und Vermeidung der natürlichen intravaginalen Ejakulation gerichtete Aufmerksamkeit bringt ein nicht hineingehörendes, willkürliches Element in den Vorgang, das die Abwicklung der automatisch reflektorischen Erregungsketten retardiert und beeinträchtigt. Die in langsamerem Tempo und minderkräftig erfolgenden Friktionen, das schwächere Wollustgefühl, die minder vollständige und plötzliche Lösung der geschlechtlichen Spannung hindern das Zustandekommen einer so vollständigen Reaktion, so dass es nicht zu einer gänzlichen, plötzlichen Erschlaffung des gesamten Genitalapparates kommt. Eulen-

burg sind bei männlichen Neurasthenikern in fast erschreckender Häufigkeit Fälle entgegengetreten, wo der Coitus interruptus als mitwirkendes ätiologisches Moment angeschuldigt wurde. Es handle sich aber um leichtere und bei geeignetem Verhalten um besserungsfähige Formen der Neurasthenie. Nach Freud, der ja überhaupt dem Sexualleben, sowohl dem aktuellen wie dem in der Kindheit, für die Entstehung von Neurosen eine grosse Bedeutung zuschreibt, ist der Coitus interruptus beim Mann die Ursache von Neurasthenie und Angstzuständen, beim Weib nur dann, wenn der Koitus vor Eintritt des Orgasmus unterbrochen wird. Ihm schliesst sich Gattel an. V. Tschich beobachtete das Auftreten von Furcht, Angst und peinlicher Gleichgültigkeit gegen die Umgebung schon nach 2 monatlicher Betätigung. Nach Mensinga treten beim Weib lokale Beschwerden und, vom Uterus ausgehend, Herzerscheinungen, Beklemmungen, Wallungen, Kopf- und Trigeminalneuralgie, Melancholie und Gedächtnisschwäche auf. Auch Peyer liefert uns sorgfältige Krankengeschichten: Müdigkeit, eingenommener Kopf, Schwindel, Reizbarkeit, Störungen des Schlafes, Depressionen, Herzpalpitationen, Magendarmstörungen, Spermatorrhöe, Hyperästhesie der Harnröhre, reizbare Blase und andere Symptome kehren wieder. Er führt dieselben auf einen chronischen Erschöpfungs- und Reizzustand der hinteren Harnröhre zurück. Sehr ausführliche Untersuchungen über die event. Schädigungen bei Coitus interruptus verdanken wir Löwenfeld. Er sagt, man müsse, wenn man ein richtiges Urteil über diese Frage gewinnen wolle, auch die Leute berücksichtigen, die nicht in ärztliche Behandlung kommen, und das sei die überwiegende Mehrzahl. Durch sorgfältige Nachforschungen konnte er feststellen, dass nur ein kleiner Prozentsatz nachteilige Folgen vom Coitus interruptus habe, es handle sich meist um Leute, bei denen noch andere schädliche Momente hinzukämen, immerhin aber spiele der Coitus interruptus in neuerer Zeit eine wesentliche Rolle für die Entstehung von neurasthenischen Beschwerden. Es können nach L. verschiedene Zustände eintreten, entweder handle es sich um Störungen der Sexualsphäre, Abnahme der Libido, mangelnde Erektionen, präzipitierte Ejakulationen, Spermatorrhöe, oder es träten myasthenische Zustände entweder allein oder mit zerebralen vereinigt, am häufigsten aber in fast $\frac{2}{3}$ seiner Fälle handle es sich um rein zerebrale Störungen, um Phobien mit Herzerscheinungen. Bei $\frac{1}{5}$ war erbliche Belastung nachweisbar, oft trete Heilung ein bei Wegfall des schädlichen Moments, zuweilen aber bleiben die Angstzustände bei Aufhören der Ursache bestehen. Wie die Störungen zustande kommen, sei schwer zu sagen. Die einen, z. B. Peyer, sprechen von einem chronischen Irritations- und Erschlaffungszustand der Genitalien, wodurch es reflektorisch zu anderen neurasthenischen Zuständen komme, er selbst sei der Ansicht, dass der Rückzug vor der Endkatastrophe die zur höchsten Intensität gediehenen und nach mächtiger motorischer Entladung drängenden Erregungsvorgänge im Lendenmark in ihrem natürlichen Ablauf erheblich alterieren, es komme nicht zu dem raschen und vollständigen sexuellen Ausgleich. Wenn wir uns der Anschauung von L. anschliessen, so ist der Coitus interruptus namentlich bei der grossen Verbreitung der neuropathischen Disposition entschieden schädlich und deshalb unter allen Umständen zu verwerfen, wobei es gleichgültig ist, dass eine grössere Anzahl denselben ungestraft ausübt. Noch grösser sind die Schäden bei der Methode, wie sie nach Barrucco besonders in Italien üblich ist, den geschlechtlichen Genuss durch mehrfache Unterbrechungen des Aktes unter neuen Erektionen zu verlängern.

Wenig zuverlässig ist das Verfahren, nach der Geburt eines Kindes künstlich die Laktationsperiode der Mutter zu verlängern, indem man von der Erfahrung ausgeht, dass während der Stillungszeit oft die Menses ausbleiben. Diese Methode ist durchaus gesundheitsschädlich, es ist eine allgemeine Erfahrungstatsache, dass es durch zu langes Stillen zu schweren nervösen Erschöpfungszuständen kommen kann.

Ich wende mich jetzt zu den mechanischen Mitteln, die die Konzeption verhüten sollen. In Italien und Neu-Guinea entfernen manche Weiber das Sperma durch heftige Muskelaktionen des Mittelkörpers aus der Scheide. Es erwächst dem Nervensystem daraus kein Schaden. Auch die Anwendung von den verschiedenen Okklusivpressaren kann nur insofern Schädigungen für das Nervensystem hervorrufen, als Genitalerkrankungen dadurch gelegentlich entstehen können, welche ihrerseits, wie wir oben gesehen haben, nervöse Störungen veranlassen können. Das zuverlässigste und gleichzeitig für das Nervensystem unschädlichste Mittel zur Verhütung der Konzeption ist der Kondom. Nervöse Schädigungen hat man nicht beobachtet, der einzige Nachteil ist der, dass er den Orgasmus etwas verzögert, was höchstens für wenig potente Leute in Betracht kommt.

Die physikalisch-chemischen Mittel, wie Ausspülungen mit sauren Lösungen. Einlegen von Sicherheitsschwämmchen, Vaginalzäpfchen, Einblasen von Pulvern, sind für das Nervensystem ohne Bedeutung, ihre konzeptionsverhütende Wirkung ist aber sehr unsicher. Ich komme zu der letzten Methode, die Konzeption zu verhüten, zu der operativen Herbeiführung der künstlichen Sterilität. Sie sollten nur dann herangezogen werden, wo es sich um Leben und Tod handelt, wo eine Empfängnis bzw. Geburt für die Frau Tod oder schweres Siechtum bedeutet. Da die Castr. uterina mittels Vaporisation und die von Kehr empfohlene Durchschneidung der Tuben mehr ein gynäkologisches Interesse bieten, wende ich mich gleich zur eigentlichen Kastration, zur Ovariectomie. Als Präventivmittel ist diese Methode in Deutschland nicht üblich, war aber neuerdings in Frankreich bei der vornehmen Damenwelt nach Bloch in Mode gekommen. In allerjüngster Zeit ist man nach Ferdj von der blutigen Methode zurückgekommen und

wählt statt dessen die Röntgenbestrahlung, die weit weniger eingreifend ist. In Paris soll diese „ehrsame Gilde von Röntgenpfuschern“ bereits an der Arbeit sein. Wie verhält es sich nun mit dieser Methode hinsichtlich der Schädigungen des Nervensystems? Sie wissen, die Zeiten sind vorbei, wo man bei schwerer Hysterie (und Neurasthenie) zur Ovariectomie als dem letzten Mittel griff. Man hat einsehen gelernt, dass durch diese weibliche Verstümmelungen erstens mal keineswegs oft Heilungen bzw. Besserungen eintraten, zweitens häufig eine Reihe von andern nervösen Beschwerden die Folge war. Die nervösen Rückwirkungen bei absoluter künstlicher Sterilität sind mannigfaltiger Art. Ueberaus häufig pflegen Wallungen aufzutreten, vom Unterleib aufsteigend gegen das Herz bis zum Kopf hin, dazu kommt nicht selten Schwindel, Ohrensausen, Kopfschmerzen, nervöses Erbrechen, Neuralgien, namentlich im Plexus lumbalis, nach Pfister, Glucke u. a. kann auch eine Abnahme des Gedächtnisses die Folge sein. Sonst finden sich auf psychischem Gebiet häufig Gereiztheit, Depressionen, die in ausgesprochene melancholische Zustände übergehen können.

M. H.! Ueber die Schädigungen, die durch Unterbrechung der Gravidität entstehen, brauche ich mich nur anhangsweise zu äussern. Dass die zahlreichen gynäkologischen Erkrankungen, wie sie durch die mechanischen Methoden zwecks Unterbrechung der Gravidität hervorgerufen werden, ihrerseits die Ursache für die Entstehung von nervösen Erkrankungen werden können, habe ich bereits oben auseinandergesetzt. Ausserdem sind häufig starke Anämien die Folge des Abortes, welche ihrerseits wieder einen günstigen Nährboden für das Entstehen von Neurosen geben.

Die inneren Mittel, die angewandt werden zur Unterbrechung der Gravidität, von denen als die wichtigsten zu nennen sind: Mutterkorn, ätherisches Oel des Sadebaums, der Thujaarten, der Eibenbaum (Taxus buccata), das Terpentin- und Bernsteinöl, der Rainfarren, Raute, Kampfer, Kanthariden, Aloe, Phosphor, sind alle, wenn sie ihren Endzweck erreichen wollen, Gifte und direkt lebensgefährlich, dazu noch unsicher.

Fassen wir das Resultat unserer gesamten Ausführungen zusammen, so ergibt sich folgendes:

1. Die durch Verhütung resp. Unterbrechung der Gravidität hervorgerufenen Frauenkrankheiten können bei Disponierten nervöse Störungen auslösen.
2. Die Abstinenz als Mittel zur Verhütung der Gravidität ist öfters schädlich.
3. Der Coitus interruptus ist sehr oft für Mann und Frau die Entstehungsursache von Neurosen.
4. Der Kondom ist unschädlich, zugleich das sicherste Mittel zur Verhütung der Gravidität; weniger zuverlässig und auch gefährlicher sind Ausspülungen und Okklusivpessar.
5. Die absolute Sterilität mittels Röntgenbestrahlung hat nervöse Störungen im Gefolge.
6. Die innern Mittel zur Unterbrechung der Schwangerschaft sind sämtlich Gifte und lebensgefährlich, ausserdem auch unsicher.
7. Die durch die künstlichen Aborte hervorgerufenen Blutungen können zu schweren Anämien und dadurch nervösen Beschwerden führen.

Diskussion: Herr Wagner-Mülheim a. d. Ruhr hebt die Bedeutung der Frage der Verhinderung der Konzeption für die Zukunft unseres Volkes hervor. Der Aertztestand könne nur dann die ihm von Virchow prophezeite Rolle des Führers des Volkes im 20. Jahrhundert durchführen, wenn er dieses Problem nicht nur vom medizinischen sondern auch vom sozialpolitischen und nationalen Standpunkt aus betrachte und dazu Stellung nehme. Bekanntlich bewegt sich unsere Bevölkerungsvermehrung bereits stark in der Richtung der französischen, was zurückzuführen sei auf die, durch die Entwicklung der Industrie bedingte, immer mehr um sich greifende Konzentration der Bevölkerung in den Grossstädten. Bereits über 21 Proz. der Gesamtbevölkerung Deutschlands wohnten nach dem Ergebnisse der letzten Volkszählung in Städten mit über 100 000 Einwohner. Die Wohnungsverhältnisse in teuren Mietskasernen und die ungünstigen Ernährungsbedingungen mit vielem anderen zusammen veranlasst eine ständig herabgehende Geburtenfrequenz, welche durch die günstigen Verhältnisse auf dem Lande, z. B. in Pommern, nicht kompensiert werden. Im Industriebezirke seien die Verhältnisse nur deshalb noch besser, weil das massenhafte Herbeiströmen junger, kräftiger Leute bei einem verminderten Angebot von Frauen zur frühzeitigen Eheschliessung führen.

Redner fordere deshalb gesunde Bodenverhältnisse, Kommunalpolitik und Unterstützung derselben durch die in kommunalen Körperschaften tätigen Aerzte zur Aufrechterhaltung gesunder, völkischer Verhältnisse. Diese Tätigkeit müsse parallel gehen der Bewegung für Säuglings- und Mutterschutz.

Was die Frage der Verhinderung der Konzeption weiter anbelange, so habe dieselbe eine wissenschaftlich-medizinische und eine ethische Seite. Wie weit bei Krankheiten der Frau oder auch des Mannes der Arzt Prohibitivmassregeln anraten dürfe, sei eine wissenschaftliche Frage, die durchaus in allen Einzelheiten diskutabel sei. Wenn der Arzt aber bei einer gesunden, von allen Krankheitsanlagen freien Frau (mit gesundem Manne) mit Rücksicht auf unerwünschte Vermehrung Massregeln zur Verhinderung der Konzeption in Anwendung bringe, so sei das seiner Ansicht nach ein Verstoss gegen die ärztliche Ethik und eine Herabwürdigung des Arztes zum reinen Geschäftsmann. Es sei notwendig, auf diesem Gebiete feste, jeden ehrenhaften Arzt bindende Grundsätze auszusprechen.

Von den besprochenen, bei der Konzeptionsverhinderung im übrigen in Betracht kommenden Gegenständen verwerfe er aufs entschiedenste das Sterilet und halte mit Forel immer noch als das am wenigstens gesundheitsschädlichste das Kondom.

Herr Moser-Hamborn bestätigt die Angaben der Vorredner über die ganz besonders grosse Verbreitung und gemeingefährlichkeit des Sterilets, für das leider auch Aerzte mit ihrem Namen Reklame machen. Gegen das zweifellos die Gesundheit schwer schädigende Instrument sollte der Kampf besonders aufgenommen werden.

Herr Lenzen-Duisburg: Es ist gewiss sehr bedauerlich, dass viele Kollegen in dem Punkte der Verhütung der Gravidität oft die strengen Grenzen der Ethik nicht innehalten. Wir können aber doch wohl keinen Kodex in dieser Richtung schaffen, der für das Handeln der Kollegen massgebend sein soll. Der Begriff Ethik ist gerade auf diesem Gebiete sehr dehnbar. Eine Resolution nach dieser Richtung hin zu fassen, wie Herr Kollege Wagner will, halte ich für wenig aussichtsvoll. Ich halte überhaupt von sogenannten Resolutionen nicht viel.

Herr Lembke-Duisburg: M. H.! Ich möchte Ihnen kurz das Treiben der Händler mit Abtreibungsapparaten schildern. Mir ist gerade jetzt eine Sammlung von Apparaten, wie sie von solchen Händlern auf den Markt geworfen werden, zur Begutachtung übersandt worden. Diese Apparate sind die bekannten Klysoptomen, die mit einer Art von Uteruskatheter aus Hartgummi ausgestattet sind. Letzterer soll nach der Gebrauchsanweisung allmonatlich, und zwar jedesmal nach der Beendigung der Menstruation in die Gebärmutter eingeführt werden und dann soll durch die Klysoptome die Flüssigkeit, warmes Wasser, in die Gebärmutter eingepumpt werden. Die Gefährlichkeit dieses Instrumentes in der Hand der Laien liegt auf der Hand. Verletzungen der Scheide und der Gebärmutter werden nicht selten vorkommen und verjauchte Aborte und Unterleibsentzündungen werden die Folge sein. Wenn der Herr Kollege Gasters im vorigen Jahr eine gerichtliche Obduktion hatte, bei der der Tod infolge verjauchten Abortes, hervorgerufen durch Abtreibungsversuche eingetreten war, und durch die Sektion die Fruchtabtreibung nachweisen konnte, so glaube ich demgegenüber, dass die Zahl der Frauen, die infolge solcher Manipulationen zugrunde gehen oder langem Siechtum verfallen, in Wirklichkeit weit grösser ist. Wir erfahren eben nur selten von den Ursachen der verjauchten Aborte. Die Frauen haben ein Interesse daran, dass Abtreibungsversuche verschwiegen werden.

Die Geschäftspraxis dieser Händler mit solchen Abtreibungsapparaten ist nun folgende: In Hannover und Dortmund sind die Fabriken dieser Instrumente. Die Fabriken unterhalten Agenten in den verschiedensten Plätzen unserer Gegend. Diese Agenten lassen sich nur aus Berlin Adressen der verschiedensten Berufsklassen kommen und bald werden alle Schuhmacher, bald alle Gerichtssekretäre, bald alle Schlosser heute linksrheinisch, morgen rechtsrheinisch, heute dieses, morgen jenes Regierungsbezirkes mit Anpreisungen dieser Instrumente beglückt. In diesen Anpreisungen werden die Freuden des Eheglückes, d. h. des Beischlafes gepriesen, denen man sich bei Benutzung des Apparates sorglos hingeben könne, ohne befürchten zu müssen, die Zahl seiner Kinder zu vermehren. Zu fassen sind diese Händler nicht, denn sie erklären ausdrücklich, dass der Apparat und die Ausspülungen nicht bei Schwangerschaft gebraucht werden solle. Durch den Apparat solle nur das Zustandekommen von Schwangerschaft verhindert werden, nicht bestehende Schwangerschaft beseitigt werden. In Wirklichkeit sind es aber Abtreibungsapparate. Kurze Zeit nach Anpreisung dieser Apparate erscheint dann in der betreffenden Familie eine Unteragentin, die dann durch persönlichen Einfluss die Hausfrauen zum Kauf solcher Apparate zu überreden sucht. Diese Unteragentinnen ziehen von Haus zu Haus, insbesondere bei unseren Fabrikarbeitern und machen anscheinend ein gutes Geschäft.

Bei diesem Treiben dieser gewissenlosen Händler werden wir allerdings in recht kurzer Zeit dem Zustand entgegengehen, auf den Herr Kollege Wagner warnend hingewiesen hat und dessen Bedeutung für unseres Volkes Zukunft er hervorgehoben hat. Es wird ein enormer Geburtenrückgang eintreten. Meiner Meinung nach kann diesem volksfeindlichen Treiben dieser gewissenlosen Händler und Fabrikanten nur dadurch erfolgreich entgegengetreten werden, dass der Verkauf von Mitteln und Apparaten, welche geeignet sind, die Schwangerschaft zu verhindern oder zu beseitigen, gesetzlichen Einschränkungen unterworfen wird. Nach den jetzigen gesetzlichen Bestimmungen stehen wir dem Treiben dieser Leute machtlos gegenüber.

Herr Gasters-Mülheim a. d. R.: Meine Herren! Für die klinische Beurteilung der Frage nach den Schädigungen, welche für Mann und Weib aus der Betätigung antikonzepzioneller Massnahmen und für die Frau aus der Unterbrechung der Schwangerschaft entstehen können, waren die von den Herren Referenten gemachten Ausführungen wohl völlig erschöpfend. Ich wüsste ihnen nichts hinzuzusetzen. Gestatten Sie mir jedoch, mit wenigen Worten ebenfalls wie Herr Kollege Wagner es getan hat, die sozialpolitische Seite unseres Themas zu erörtern.

Ich führe das Bestreben, die Kinderzahl in der Ehe zu beschränken, auf die mehr und mehr sich ausbreitende materielle Auffassung des Lebens zurück. In allen gesellschaftlichen Schichten unserer Bevölkerung strebt man nach einem möglichst sorgenfreien und behaglichen Dasein. Kinder erziehen ist ohne Sorge nicht möglich. An die Zukunft unseres Volkes wird nicht gedacht, und der Einzelne überlässt es anderen, dafür zu sorgen, dass ein ausreichender Nachwuchs unserem Volke erstet. Die Gefahr der Entvölkerung ist vorhanden, darüber be-

steht kein Zweifel und wenn wir nun auch allmählich lernen, anthropologische Gesichtspunkte bei unseren modernen Verbesserungsvorschlägen und gesetzlichen Massnahmen wirksam sein zu lassen, und die Verbesserung der Qualität unseres Volkszuwachses bisher in den Vordergrund geschoben haben, so müssen nach meiner Auffassung Gesetzgebung und Verwaltung recht bald bemüht sein, zur Hebung der Geburtenziffer die Möglichkeit der Familiengründung zu erleichtern und die Sorge vor der Erzeugung einer grösseren Kinderzahl zu verschonen. Ich meine, insbesondere muss für die unteren und mittleren Angestellten und Beamten, sowie für die sesshaften Qualitätsarbeiter im Staats- und Kommunaldienst, im Handel und in der Industrie das Einkommen gesetzlich so festgesetzt und gesteigert werden, dass gerade diese Kreise, deren Kinder zumeist in einer geordneten und erzieherisch gut wirkenden Umgebung aufwachsen werden, sich leichter zur Ehe entschliessen, und sich nicht durch materielle Gründe abhalten zu lassen, Kinder zu erzeugen. Durch solche Massnahmen werden wir sowohl die Qualität wie die Quantität unseres Nachwuchses aufbessern können. Bei der letzten grossen Neuordnung der Beamtengehälter ist diese Frage in ersten Zeitungen aller Parteischattierungen eingehend erörtert worden. Man wies darauf hin, dass es unrichtig sei, den Unverheirateten denselben Wohnungsgeldzuschuss zu geben wie den Verheirateten und man forderte mit wachsender Kinderzahl wachsende Erziehungsbeihilfen gerade in den Jahren, wo Pflege und Ausbildung der Kinder den Haushaltplan des Beamten am meisten belasten. Leider haben diese Anregungen in der Gesetzgebung Beachtung nicht gefunden.

Der Handel mit konzeptionsverhütenden Mitteln ist schnell gewachsen und hat Formen angenommen, die sicher in weiten Kreisen ernster Volksfreunde recht bedenklich erscheinen. Ich bin aber zweifelhaft, ob wir mit polizeilichen Massnahmen viel erreichen werden. Bei der jetzigen Öffentlichkeit dieses Treibens können wir durch Belehrung allezeit wenigstens etwas dem Schaden entgegenwirken. Wird der öffentliche Handel durch Polizeimassnahmen verdrängt, so verschwindet er in den Schlupfwinkeln, die jedem verbotenen Treiben zur Verfügung stehen und wird von hier aus sein Unwesen weiter treiben, ohne dass immer schnell und richtig eine drohende Gefahr erkannt werden kann. Zu erwägen wäre, ob die Abgabe von konzeptionsverhindernden Mitteln und Apparaten dem freien Verkehr entzogen und in den Apotheken und auch diesen nur gegen ärztliche Verordnung vorbehalten werden kann. Ich befürchte, dass auch diese Bestimmungen vielfach und leicht umgangen werden können und den beabsichtigten Zweck gar nicht oder nur unvollkommen erreichen.

Eindringliche, immer wiederholte Belehrung über die dem Einzelnen und dem Volke drohenden Gefahren und gesetzgeberische Besoldungsvorschriften, welche den Entschluss zur Familiengründung und zur Kindererzeugung erleichtern, sind nach meiner Auffassung wirksamere Mittel als die gewünschten Polizeiverordnungen.

Auf die Anregungen des Herrn Kollegen **Zimmermann** möchte ich erwidern, dass den Hebammen durch ihre Dienstweisung der Handel mit antikonzepzionellen Mitteln verboten ist. Nach meiner Auffassung ist ihnen auch das Einlegen der Pessare nicht gestattet und wir Kreisärzte werden jeder Anzeige, die über bestimmungswidriges Verhalten der Hebammen an uns gelangt, sicherlich gründlich nachgehen und für Abstellung Sorge tragen. In den Hebammenvereinen habe ich wiederholt auf die Schädigungen, die den Einzelnen und unserem ganzen Volke aus der willkürlichen Beschränkung der Kinderzahl erwachsen, hingewiesen und die Unterstützung der Hebammen im Kampf gegen dieses Unwesen erbeten. Aufmerksam machen möchte ich noch, dass ausländische Kurpfuscher, z. B. aus Holland und Belgien, gerade in unserer Gegend vielfach wirken und zwar durch Vermittlung einheimischer Agenten. Da gegen dieses lichtscheue Gesindel auf Grund der bestehenden strafgesetzlichen Bestimmungen sehr häufig vorgegangen werden kann, rate ich dringend, jeden Fall, der bekannt wird, zur Anzeige zu bringen.

Berliner medizinische Gesellschaft.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 5. Juli 1911.

Vor der Tagesordnung:

Herr **Bockenheimer**: 1. Luxatio divergens antibrachii, durch Operation geheilt.

Die Röntgenaufnahme zeigte das Radiusköpfchen nach vorn, die Ulna nach hinten luxiert.

2. Zystischer Tumor bei Hufeisenniere, durch Operation entfernt, Heilung.

Es handelte sich um einen 8jährigen Knaben, bei dem vermutlich der rechtsseitige Nierenabschnitt zystisch degeneriert war.

Herr **Cassel**: 35jährige Frau mit angeborenem Vitium cordis, die trotzdem ihre sämtlichen 3 lebenden Kinder ohne besondere Störung selbst gestillt hat. Dies zeigt, dass Herzfehler keine Kontraindikation gegen das Stillen abgibt.

Diskussion: Herr **L. Landau**: Herzfehler bilden nur dann eine Kontraindikation für das Stillen, wenn schwere Kompensationsstörungen damit verbunden sind.

Tagesordnung:

Herr **W. Wechselmann** und Herr **A. Loewy**: Untersuchungen an drei blutsverwandten Personen mit ektodermalen Hemmungsbildungen speziell des Hautdrüsen systems.

Herr **Wechselmann** stellt 2 Brüder vor mit mehreren gemeinschaftlichen Hemmungsbildungen: Hypotrichosis congenita, Ozaena juvenilis, nur 2 Zähnen, mangelhaftem Intellekt und Anhidrosis. Bei näheren Nachforschungen hat es sich herausgestellt, dass ein Stiefonkel beider Patienten vor vielen Jahren bereits in Berlin wegen der Anhidrosis und Fehlens der Mammae demonstriert worden ist. Eine mikroskopische Untersuchung der Haut der Patienten an 600 Schnitten hat nicht eine einzige Schweissdrüse finden lassen.

Herr **Loewy** hat an den 3 Patienten Untersuchungen betreffend die Wasserregulierungsverhältnisse und die insensible Wasserdampf-abgabe von der Haut aus angestellt. Es fand sich erhebliche Labilität der Körpertemperatur (Steigen der Temperatur in der Sonne bis über 40° C und in einem Glühlichtkasten bis 40,15° C). Während der Ueberwärmung des Körpers waren die Atemvolumina sehr gesteigert. Die insensible Wasserdampf-abgabe von der Haut war unerwartet hoch, und zwar ebenso hoch, z. T. höher als die an gesunden Kontrollpersonen ermittelte. Man kann daraus schliessen, dass Verdunstungsprozesse auch beim Gesunden zur Lieferung des gesamten Hautdunstes genügen. Die Schweissdrüsen brauchen sich demnach nicht an der Bildung des insensiblen abgegebenen Wassers beteiligen. Sie funktionieren vermutlich nicht kontinuierlich, sondern nur temporär.

Diskussion: Herr **Ascher** hat beide Brüder als 12 oder 13jährige Knaben in der Mendelschen Poliklinik behandelt; sie machten damals einen imbezillen Eindruck. **Virchow** hat damals an ihnen Schädelmessungen vorgenommen.

Herr **v. Hansemann** erwähnt die Untersuchungen **Liebreichs**, der den Fettgehalt der Nägel festgestellt und aus ihnen Lanolin dargestellt hat.

Herr **A. Baginski** fragt, ob die beiden Brüder in ihrer Kindheit viel an Durchfällen gelitten haben.

Herr **Gottschalk** erinnert sich gleichfalls der Untersuchungen **Liebreichs**, der die Darstellung des Lanolins aus dem Fett der Nägel demonstrierte.

Herr **Benda** fragt, ob bei den Patienten die Brustdrüsen vorhanden sind.

Herr **Mosse** fragt nach dem Verhalten der Schilddrüse, und ob durch Pilokarpin Schweissekretion erzeugt werden kann.

Herr **Wechselmann** (Schlusswort).

Herr **Loewy** (Schlusswort): Pilokarpin ist ohne Einfluss, dagegen wirken vasodilatatorische Mittel.

Herr **H. Virchow**: Bemerkungen im Anschluss an ein nach Form zusammengesetztes Skelett eines nach Rachtis Skoliotischen.

Der Votr. bespricht die Technik der Zusammensetzung und geht zur Demonstration des Skeletts an Lichtbildern über. Hg.

Verein für innere Medizin und Kinderheilkunde zu Berlin.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 3. Juli 1911.

Vor der Tagesordnung:

Herr **A. Baginski**: Bokardisches Herz mit Perikarditis (Präparat).

Tagesordnung:

Herr **H. Rietschel** a. G.: Die Sommersterblichkeit der Säuglinge ein Wohnungsproblem.

Die Sommersterblichkeit der Säuglinge ist abhängig von der Höhe der Temperatur des Sommers. Entscheidend ist in erster Linie die Wohnungstemperatur. Die hohe Wohnungstemperatur des Sommers, besonders in Grossstädten und Proletarierwohnungen, wirkt vor allem direkt schädigend auf das Kind, besonders auf schlecht genährte Flaschenkinder. Die extremsten Grade dieser Schädigung sind echte Hitzschläge, wie sie zweifellos im Kindesalter vorkommen. Eine etwa im Sommer eintretende bakterielle Zersetzung der Milch kann nicht die Ursache der Erkrankungen sein; doch darf natürlich die Milchhygiene durchaus nicht vernachlässigt werden. So stellt sich der Brechdurchfall der Säuglinge als eine Hitzeeinwirkung dar, und die Therapie und Prophylaxe muss auf eine „Entwärmung“ des Kindes und der Wohnung gerichtet sein.

Diskussion: Herr **Heubner** weist auf ähnliche Untersuchungen **Kriegers** (1846) hin, die den Einfluss der Temperatur auf Krupp und Diphtherie zum Gegenstand hatten. Dieser Einfluss ist auch sicher bei den Sommererkrankungen der Säuglinge vorhanden. Wahrscheinlich erleidet die Konstitution der Kinder unter der Hitzeeinwirkung eine Aenderung und damit auch die Ernährung. Die Cholera infantum aber ist keine Analogie des Hitzschlags, sondern eine Magendarmkrankheit. Auch kommen bei Hitzschlag keine Diarrhöen vor, nur unwillkürliche Stühle. Die Wohnungsfrage ist sicherlich für die gesamte Kinderpflege wichtig, aber man läuft Gefahr, wenn man sich allzu sehr mit der Wohnungsfrage beschäftigt, den Blick für andere wichtige Faktoren zu verlieren. Ausserdem wirkt die Hitze nicht ein auf gesunde und Brustkinder; daher reicht die Erklärung von der direkten Temperaturwirkung nicht aus.

Herr **Silbergleit** (a. G.) weist an der Hand statistischer Daten nach, dass die Säuglingssterblichkeit im Sommer nicht immer die absolut höchste Zahl zeigt. Eine wesentliche Erhöhung der Säuglingssterblichkeit sieht man im 3. Quartal des Jahres, und zwar in allen Stadt- und ländlichen Teilen Berlins, selbst im Westen, dem hygienisch bestgestellten Teil.

Herr **A. Baginski** hat bereits vor Jahren festgestellt, dass die Wohnungsverhältnisse auf künstlich ernährte Säuglinge einen Einfluss haben, und dass die Darmerkrankungen von der Temperatur abhängig