

Philipp, Vorführung eines von Dr. Hartmann (Baltimore) aufgenommenen Films: »Die Geburt beim Affen«. — **Lörincz**, Intraabdominell verwendbarer Aortenkompressor. — **Rech**, Fetale Herz-töne und Uteringeräusche auf Schallplatten. — **Scipiades**, Vorführung von Präparaten einer Ovarial-gravidität und eines mesenterialen Dermoids. — **Küstner**, Dermoid des Coecum. — **Lönne**, Physikalische Verfahren exakt dosierbarer Hyperthermie. — **Lütige**, Uterusfektor, ein Instrument für vaginale Operationen. — **v. Bud**, Ein seltener Fall von Zwerchfellbruch. (S. 2885—2919.)
 Neue Bücher: **Block**, Einführung in die medizinische Röntgentechnik. (S. 2919.) — **Monod**, Technique opératoire des annexes de l'utérus. (S. 2920.) — **Gosney** u. **Popenoe**, Sterilisierung zum Zwecke der Aufbesserung des Menschengeschlechts. (S. 2920.)

Aus der Univ.-Frauenklinik Graz. Vorstand: Hofrat Prof. Dr. E. Knauer

Sterilisierung und Konzeptionsverhütung

Von Prof. Dr. Hermann Knaus, Assistent der Klinik

Angesichts der fortschreitenden wirtschaftlichen Verelendung und deren bedenklichen Rückwirkung auf das Geschlechtsleben und die Fortpflanzung unseres Volkes hat sich die Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie veranlaßt gesehen, auf ihrer diesjährigen Tagung zu Frankfurt die aktuelle Frage von »Sterilisierung und Konzeptionsverhütung« als 3. Verhandlungsthema anzusetzen. Bei der Schwierigkeit dieses Verhandlungsthemas und der Verschiedenheit der Anschauungen hierüber kam es trotz eingehender Aussprachen nicht zu Vorschlägen, die allgemeine Billigung gefunden hätten.

Dieser Ausgang unserer Verhandlungen gibt mir nunmehr den Anlaß, auf einen Weg aufmerksam zu machen, der, so sonderbar es klingt, überall von der Natur aufgezeigt, bisher unberücksichtigt blieb und der allein imstande wäre, die Schwierigkeiten in der Schwangerschaftsverhütung zu beseitigen. Es handelt sich hierbei lediglich nur um die praktische Auswertung der physiologischen Sterilität des Weibes, die uns Menschen in der Verfolgung unserer Bestrebungen um die Vermeidung von Schwangerschaft bei ganz natürlichem Ablaufe des Geschlechtsverkehrs nicht mehr auferlegt als eine temporäre Abstinenz.

Wir Menschen als Züchter unserer Haustiere wissen seit langem, daß es für den Erfolg des Deckaktes nicht gleichgültig ist, zu welchem Zeitpunkte des Zyklus Männchen und Weibchen zur Begattung zusammengebracht werden. So wurde, um nur ein Beispiel zu nennen, auf rein praktischem Wege festgestellt, daß die Konzeptionsfähigkeit der Kuh, welche einen Zyklus von durchschnittlich 21 Tagen hat, nur auf 41 Stunden nach Beginn der Brunst beschränkt ist, und daß das Optimum derselben auf die 10. Stunde nach dem Einsetzen der Brunsterscheinungen fällt. Es liegt demnach bei diesem Tiere, an dessen Züchtung wir das größte wirtschaftliche Interesse haben, eine physiologische Sterilität vor, welche bei einem Zyklus von 21 Tagen mehr als 19 Tage umfaßt. Nun haben Untersuchungen der Ovarien von gesunden brünstigen Rindern ergeben, daß die Ovulation 24 bis 40 Stunden nach Beginn der Brunst, also zu einem relativ eng umgrenzten Zeitpunkte des Zyklus erfolgt. Mit dieser Konstanz des Ovulationstermines erklärt sich ohne weiteres die zeitlich beschränkte Konzeptionsfähigkeit dieses Tieres, da die männlichen und weiblichen Keimzellen, wenn einmal von ihren Brutstätten losgelöst, in den weiblichen Genitalorganen nur eine kurz befristete Keimfähigkeit besitzen. Es kommt demnach, ganz allgemein biologisch gesprochen, die Zeit der Konzeptionsfähigkeit bei den Säugern mit Skrotalhoden stets knapp vor den Ovulationstermin zu liegen. In der Zeit nach der Ovulation ist der weibliche Organismus hormonal durch das körpereigene Corpus luteum sterilisiert, in dessen Funktionsperiode jeder weitere Follikelsprung unterbleibt. Daß Follikelreifung

und Ovulation durch die Hormone des gelben Körpers gehemmt werden, wurde gerade durch Untersuchungen an der Kuh in überzeugender Weise dargetan. Hier gelingt es nämlich, durch Eingehen mit der Hand in das Rektum das Corpus luteum im Ovarium zu tasten, dasselbe aus dem Eierstock stumpf auszudrücken und auf diese Art die Funktion des Corpus luteum spurium zu jedem Zeitpunkte des Zyklus willkürlich zu beenden. 48 Stunden nach derartig erfolgter Ausschaltung des gelben Körpers wird das Tier wieder brünstig, was besagt, daß die Follikelfeifung im Gange ist und die Ovulation bevorsteht. Diese Tatsachen bilden die biologische Unterlage für die im Verhältnis zum 21tägigen Zyklus lang dauernde physiologische Sterilität des Rindes, welche eine bereits auf empirischem Wege gefundene, den Züchtern dieses Haustieres wohlbekannte Erscheinung darstellt.

Die biologischen Gesetze, welche in der Kuh die eben beschriebene physiologische Sterilität bedingen, beherrschen aber nicht nur in diesem Tiere, sondern auch in allen übrigen Säugetieren die zur Fortpflanzung führenden Lebensvorgänge. Es ist demnach aus den erwähnten Gründen bei allen Vertretern dieser Tiergruppe die Befruchtung zeitlich an den Ovulationstermin gebunden, was zur Folge hat, daß bei einem mehrwöchigen Zyklus eine relativ lange physiologische Sterilität auftritt. Nachdem die gesunde, regelmäßig alle 28—30 Tage menstruierende Frau, wie erwiesen, in der Zeit vom 14.—16. Tage des mensuellen Zyklus ovuliert, habe ich in meinen bisherigen Arbeiten über diesen Gegenstand die Behauptung aufgestellt, daß sich die Konzeptionsfähigkeit solcher Frauen nur auf den 11.—17. Tag des Zyklus beschränkt; in den ersten 10 Tagen und in der Zeit vom 18. Tage des mensuellen Zyklus bis zum Eintritt der folgenden Menstruation herrscht eine physiologische Sterilität.

Das Bestehen dieser wohlbegründeten physiologischen Sterilität wurde trotz eingehender Beweisführung in meinen Abhandlungen über den Zeitpunkt der Konzeptionsfähigkeit des Weibes von Fraenkel in seinem Referate über Sterilisierung und Konzeptionsverhütung unter dem Einwande negiert, daß eine so lange unfruchtbare Zeitspanne auch dem Laien längst aufgefallen wäre. Stellen wir uns einmal den Weg vor, welchen der Laie hätte gehen müssen, um die physiologische Sterilität in den Grenzen, wie ich sie für die regelmäßig 4wöchentlich menstruierende Frau angegeben habe, genau herauszufinden. Die praktische Ermittlung der physiologischen Sterilität des Weibes, das im Gegensatz zu den Tieren zur Zeit der Ovulation keine Brunsterscheinungen aufweist, hätte zunächst als grundlegend wichtige Untersuchungsbedingung den nur einmaligen, natürlich geübten Verkehr im Verlaufe eines mensuellen Zyklus gehabt. Auf diese Weise wäre man nach je einer Kohabitation in den ersten 11 Tagen des Zyklus, d. i. also nach 11 Monaten, auf die in diesem Zeitraume bestehende Sterilität gekommen. Im 12. Monate hätte nun die Kohabitation am 12. Tage des Zyklus zur Schwangerschaft geführt. Nach Ablauf der Schwangerschaft und des Puerperium, d. i. nach annähernd 1 Jahre, wären die Beobachtungen mit einer Kohabitation am 13. Tag des Zyklus fortgeführt worden: abermals Schwangerschaft. Wieder 1 Jahr Unterbrechung. Hernach hätte die Kohabitation am 14. Tag des Zyklus wahrscheinlich wieder Schwangerschaft zur Folge gehabt, um sich nach 1 Jahre Unterbrechung der Beobachtungen im Anschluß an eine Kohabitation am 15. Tage des Zyklus eventuell ein viertes Mal zu wiederholen. Hernach wäre bei einer Konstanz des Ovulationstermines am 14. Tag des Zyklus im Verlaufe von 13 Monaten die Erfahrung gesammelt worden, daß Kohabitationen in der Zeit vom 16.—28. Tage des Zyklus steril verlaufen. Es hätte also die exakte Durchführung dieser praktischen Unter-

suchungen an Zeit nicht weniger als mindestens 6 Jahre beansprucht. Wo aber hätte sich das willensstarke und aufopferungsvolle Menschenpaar gefunden, derartige Untersuchungen mit allen ihren Konsequenzen freiwillig auf sich zu nehmen, und noch dazu in einer Zeit, in der man an die immerwährende Konzeptionsfähigkeit des Weibes glaubte? Nach dieser flüchtigen Skizzierung der Untersuchung, die bei genauer Einhaltung der dargestellten Bedingungen geeignet gewesen wäre, die physiologische Sterilität des Weibes in ihrer ganzen Ausdehnung auf praktischem Wege aufzudecken, dürfte die Bedeutung der biologischen Untersuchungsergebnisse als Schlüssel zur Erschließung der Fortpflanzungsvorgänge beim Menschen erst richtig gewertet werden.

Es geht heute auch nicht mehr an zu behaupten, daß meine Ansicht von der beschränkten Konzeptionsfähigkeit des Weibes allen bisherigen Erfahrungen widerspreche, und daß die Praxis alltäglich Gelegenheit gebe, sich vom Gegenteil zu überzeugen: Bestand doch bis zur Veröffentlichung meiner ersten einschlägigen Arbeit gar nicht die Möglichkeit, an regelmäßig 4wöchentlich menstruiierenden Frauen praktische Beobachtungen im Sinne meiner Untersuchungsergebnisse anzustellen, da bis zu jenem Zeitpunkte jede Richtlinie hierfür fehlte. Die Richtigkeit meiner Lehre von der beschränkten Konzeptionsfähigkeit des Weibes könnte man gegenwärtig nur dann widerlegen, wenn es gelänge zu zeigen, daß Frauen mit regelmäßig 28—30tägigem Zyklus auch bei temporärer Enthaltensamkeit in der Zeit vom 11.—17. Tage desselben und nach Kohabitationen außerhalb dieser fertilen Periode konzipieren können. Ist es bei der Wichtigkeit der Frage um das Wesen unserer eigenen Fortpflanzung nicht sonderbar, daß dieser leicht gangbare Weg praktischer Überprüfung der physiologischen Sterilität des Weibes von gynäkologischer Seite bis heute nahezu vollständig unberücksichtigt blieb? Fast hätte es den Anschein, als ob die praktische Bestätigung des Bestehens dieser physiologischen Sterilität Nichtgynäkologen vorbehalten wäre. Hierfür spricht z. B. der Inhalt des folgenden Schreibens, das mir von Dr. E. W., Facharzt für Nervenkrankheiten in H., Deutschland, zugesandt wurde: »Über meine bisherigen Erfahrungen über Ihre Konzeptionsberechnungen kann ich Ihnen erfreulicherweise berichten, daß es sowohl bei eigener Prüfung, wie auch bei den von mir in Ihrem Sinn beratenen Frauen noch keinen Mißerfolg gegeben hat. Ich halte Ihre Methode der Konzeptionsverhütung für die idealste, weil natürlichste, für die hygienischste, und außerdem für ethisch und auch vom religiösen Standpunkt aus einwandfreieste. Die Möglichkeit eines natürlichen und doch folgenlosen Verkehres bedeutet nach meinen Erfahrungen für viele Ehen und namentlich für viele Frauen eine wahre Erlösung.« Diese Mitteilungen eines Nervenarztes gebe ich hier deshalb wieder, damit sie den Gynäkologen zum Anlaß werden sollen, um Rat fragenden Frauen eine Art von Schwangerschaftsverhütung zu empfehlen, welche von der Natur vorgesehen und daher allen übrigen Methoden überlegen ist. Oder sollte diese vollkommen natürliche Schwangerschaftsverhütung, zu deren Ausübung jede ärztliche Hilfe überflüssig wird, deshalb keine Verbreitung finden, weil, wie Stöckel es darstellt, »die Konzeptionsverhütung vielfach bereits zu einer Spezialität geworden ist und von Ärzten, deren gynäkologisches Wissen und Können nur geringen Anforderungen entspricht, als leichte und ergiebige Erwerbsquelle geschätzt und erstrebt wird?« Aus diesen und noch anderen Gründen wäre es in erster Linie Sache der Kliniker, auf dem durch rein wissenschaftliche Erkenntnis angebahnten Weg zur natürlichen Konzeptionsverhütung fortzuschreiten und ihre praktische Zuverlässigkeit in so großen Zahlen zu veranschaulichen, daß damit die Anwen-

dung der von uns verworfenen Methoden unmöglich und den »Gewerbetreibenden« (Stoeckel) das Handwerk stillgelegt wird.

Es muß zugegeben werden, daß diese Methode der natürlichen Konzeptionsverhütung nur von Frauen mit regelmäßigem 4wöchentlichen Zyklus angewendet werden kann: Das bedeutet gewiß eine Einschränkung in ihrer allgemeinen Anwendbarkeit. Aber der Prozentsatz regelmäßig 4wöchentlich menstruierender Frauen ist so groß, daß die natürliche Konzeptionsverhütung für die überwiegende Mehrzahl der Frauen in Frage kommt. Und dieser Prozentsatz regelmäßig menstruierender Frauen dürfte unter dem Einflusse des vollkommen natürlich geübten Geschlechtsverkehrs noch größer werden, da alle bisher angewandten antikonzeptionellen Maßnahmen mit einer mehr oder weniger starken Reizung auf die Genitalorgane verbunden waren, welche den regelmäßigen Ablauf des mensuellen Zyklus stören konnten. Vielleicht sehen wir auch aus diesem Grunde bei den Frauen aus der Stadt, die in großer Zahl konzeptionsverhütende Mittel gebrauchen, um so viel häufiger Unregelmäßigkeiten im Eintreten der Menstruationen als bei den Frauen vom Lande, wo sich das Geschlechtsleben der Leute meist noch in ganz natürlichen Formen vollzieht.

Unter den Frauen mit regelmäßigem 4wöchentlichen Zyklus gibt es nach meinen Beobachtungen zwei Typen: Die einen zeigen eine Tendenz zur Verkürzung des mensuellen Zyklus bis zu 26 Tagen und menstruieren niemals später als nach 28 Tagen, die anderen menstruieren niemals früher als nach 26 Tagen und lassen eine Neigung zur Verlängerung des Zyklus bis zu 30 Tagen erkennen. Die Zahl der Frauen, bei denen der mensuelle Zyklus Schwankungen von 26—30 Tagen aufweist, welche also die Eigentümlichkeiten beider Typen verkörpern, ist relativ sehr klein. Nach diesen Beobachtungen aus der Praxis möchte ich hier festlegen, daß Frauen des 1. Typus — mit regelmäßigem Zyklus von 26—28tägiger Dauer — nur in der Zeit vom 9.—15. Tag des Zyklus konzeptionsfähig sind; bei den Frauen des 2. Typus — mit regelmäßigem Zyklus von 28—30tägiger Dauer — beschränkt sich die Konzeptionsfähigkeit auf den 11.—17. Tag des mensuellen Zyklus. Und für die relativ wenigen Frauen mit einer Zyklusbreite von 26—30 Tagen verlängert sich die Konzeptionsfähigkeit auf die Zeit vom 9.—17. Tage des Zyklus. Für vollkommen pünktlich alle 28 Tage menstruierende Frauen sind die hier angegebenen Grenzen der Konzeptionsfähigkeit noch zu weit gezogen; wir wollen aber erst die praktischen Erfahrungen, die hoffentlich in absehbarer Zeit von allen Gynäkologen und Ärzten in großem Umfange gesammelt werden, abwarten, ehe wir eine noch engere Abgrenzung um die fertile Periode solcher Frauen ziehen.

Die temporäre Abstinenz während der Zeit der Konzeptionsfähigkeit ist die Methode der Schwangerschaftsverhütung, welche wir den Frauen in wirtschaftlicher Not empfehlen sollen; sie ist uns von der Natur angeboten und daher in hygienischer, ethischer und ästhetischer Hinsicht vollkommen zu nennen. Sie macht die Frage der Geburtenregelung wieder zu einer diskreten Angelegenheit, die von Mann und Frau selbst gelöst werden kann, und enthebt damit die Ärzteschaft von einer verantwortungsvollen Aufgabe.