

innerhalb des Gegenhaltes von Subjekt und Objekt (sie werden keineswegs aus der Welt geschafft) –, aber dieser Gegenhalt selbst hat seinen Sinn erst im Sein eines Wesens, das im Modus der Freiheit existiert, das heißt sich selbst ist und sein kann.»<sup>5</sup>

Aus dem nur ganz grob Angedeuteten sieht man vielleicht schon, daß die philosophische Ausgangsfrage bei Heidegger über die Maßen diffiziler ist als Coreth es nahelegt; wenn er meint, Heidegger glaube, «in vorrationalen Stimmungen und Befindlichkeiten das Sein ursprünglicher und unmittelbarer erfassen zu können» (Metaphysik, S. 41). Damit wird Coreth nicht nur der Frage nach dem Sein im Sinne der Neuzeit nicht gerecht, sondern kann diese Frage in ihrem geschichtlichen Wandel auch nicht aus dem Grundgeschehen der abendländischen Metaphysik heraus verstehbar machen, von woher aber erst ausgemacht werden könnte, was in diesem Zusammenhang «rational» oder «vor-rational» besagen kann. Ein wirkliches Hinhören und eine wahrhafte Aus-einandersetzung mit Heidegger (vor allem mit dem späten Heidegger, wo die Frage nach dem Verhältnis von Sein und Sprache immer mehr in den Vordergrund rückte)<sup>6</sup> hätten zeigen können, wie ephemere Wiederaufnahme der tradierten Metaphysik bleiben muß, wenn sie sich nicht von ihrem eigenen Grunde her auf die Fragen einläßt, die heute das säkulare Denken bewegen, deren eine und entscheidende nach dem geschichtlich sich wandelnden Unterschied von Sein und Seiendem, woraus auch das metaphysische «Denken» lebt, Heidegger gestellt hat.

Wenn es heute eine Entscheidungsfrage gibt, dann nicht mehr zwischen säkularer und christlicher Philosophie, sondern nurmehr zwischen säkularer Philosophie und Theologie, welche Entscheidung sich immer mehr als Begegnung im verschiedenen Bezug zum «Wort» geltend macht. Abschließend mag man dazu bedenken, was G. Ebeling von theologischer Seite her in Auseinandersetzung mit dem Denken M. Heideggers formuliert hat: «Die Frage nach der Differenz von Sein und Seiendem führt das Denken in die Erfahrung seiner Ohnmacht und eben damit der Macht des Seins. Es wäre ein Rückfall in metaphysisches Denken, die ontologische Differenz theologisch zu deuten. Wenn dagegen als theologische Differenz die von Gott und Geschöpf behauptet wird, so ist diese gegen Verwechslung mit der metaphysischen Differenz der zwei Welten

nur dann geschützt, wenn sie konkret verstanden wird als die im Wortgeschehen sich ereignende Differenz von homo peccator und Deus iustificans. Dies ist es, was die Theologie in Atem hält.»<sup>7</sup>

Dr. Franz K. Mayr, Innsbruck

#### Anmerkungen

- <sup>1</sup> Wenn wir hier nur die Heidegger-Interpretation Coreth's (und diese nur soweit, als sie in Coreth's neuestem Werk, der «Metaphysik», zur Darstellung kommt) berücksichtigen, dann deshalb, weil in ihr eine Gesamttendenz der neuscholastischen Begegnung mit dem Denken Heideggers zum Ausdruck kommt. Damit ist nicht gesagt, daß andere der Neuscholastik nahestehende Denker, wie z. B. Max Müller oder Gustav Sieverth, die gleiche Meinung vertreten wie Coreth. Gar nicht kann hier auf die Begegnung von katholischer bzw. protestantischer Theologie, wofür auf je andere Weise etwa die Namen von Rudolf Bulmann und Karl Rabner genannt seien, mit Heideggers Philosophieren eingegangen werden. Zur neuesten Thomas-Interpretation vonseiten der katholischen Theologie vgl. J. B. Metz, Christliche Anthropozentrik. Die Denkform des Thomas v. Aquin, München 1962.
- <sup>2</sup> Vgl. F. Wiplinger, Wahrheit und Geschichtlichkeit, Freiburg-München 1961; O. Poeggeler, Der Denkweg Martin Heideggers, Pfullingen 1963; W. J. Richardson, Heidegger. Through Phenomenology to Thought (mit Vorwort v. M. Heidegger), Den Haag 1964.
- <sup>3</sup> K. Rabner, Anthropologie (theologische): Lexikon f. Theologie und Kirche I; Sp. 618–627; H. Ott, Denken und Sein, Zürich 1959; H.-G. Gadamer, Geschichtlichkeit: Religion in Geschichte und Gegenwart II, Sp. 1496–1498.
- <sup>4</sup> H. Franz, Das Denken Heideggers und die Philosophie: Zeitschrift für Theologie und Kirche, Beiheft 2, Sept. 1961, S. 81–118.
- <sup>5</sup> H. Rombach, Die Gegenwart der Philosophie: Symposium 11, hrsg. v. M. Müller, B. Welte und E. Wolf (Freiburg-München 1962) S. 73 ff.
- <sup>6</sup> M. Heidegger, Unterwegs zur Sprache, Pfullingen 1960. Vgl. dazu: F. Mayr, Sprachphilosophie: Lexikon für Theologie und Kirche IX, Sp. 734–738 (Bd. IX wird demnächst erscheinen).
- <sup>7</sup> G. Ebeling, Verantwortung des Glaubens in Begegnung mit dem Denken M. Heideggers. Thesen zum Verhältnis von Philosophie und Theologie: Zeitschrift für Theologie und Kirche, Beiheft 2, Sept. 1961, S. 119–124, wo Ebeling anmerkt: «Die nachstehende Problemskizze diene als Vorbereitung auf ein Gespräch mit Martin Heidegger, der an den beiden letzten Sitzungen meines Seminars im WS 1960/61 über ‚Die Philosophie M. Heideggers und die Theologie‘ teilzunehmen die Freundlichkeit hatte. Dem Gespräch selbst lag als Text Luthers Disputatio de homine von 1536 (WA 39, 1; 174–180) zugrunde.»

## ÜBER DIE WIRKUNGSWEISE DER PILLE

Zur Frage der Geburtenregelung erscheinen immer dringlichere und erregende Appelle. Wir haben bereits im April die Stellungnahme eines katholischen Frauenarztes gebracht. Sie hat weiteste Beachtung gefunden. Inzwischen sind weitere Stellungnahmen erfolgt. Wir verweisen vor allem auf die beiden im Walter-Verlag erschienenen Werke: John Rock, Geburtenkontrolle, und Marcelle Auclair, Das tödliche Schweigen. Das erste enthält die Ausführungen eines amerikanischen, katholischen Arztes, der seit Jahren in der vordersten Front der wissenschaftlichen Befürworter einer Geburtenplanung steht. Es zeichnet sich bei aller Wissenschaftlichkeit durch eine seltene Gabe durchsichtiger und allgemeinverständlicher Darstellung aus, die es freilich mit sich bringt, daß die Schwierigkeit des Problems nicht immer genügend deutlich wird. Das zweite ist ein erschütterndes Dokument aus Frankreich. Durch über 500 Aussagen von Frauen verschiedenster Bevölkerungsschichten zeigt es mit einem Schlag die furchtbare Tragik jener Frauen, die aus Not zur Abtreibung getrieben wurden. Das Durchbrechen eines bislang gewahrten Tabus wird so – ganz abgesehen vom Problem der Überbevölkerung – zu einer Anklage der so oft verantwortungslosen Männer, der häufig gleichgültigen Ärzte und der nicht selten unverständigen und liebearmen Priester. Dabinter freilich erhebt sich für die Kirche die Frage, ob in ihren Prinzipien und deren Anwendung auch alles in Ordnung ist.

Bei dieser Sachlage hat ein Mitglied unserer Redaktion unter dem Zeichen J. D. (Jakob David) in einer theologischen Fachzeitschrift

(Theologie der Gegenwart, 1964, Heft 2, Gars a/Inn) einen energischen Vorstoß gemacht, indem er eine neue Sicht der Gesamtfrage unternahm. Die Frage der Pillen wurde in einen größeren Gesamtzusammenhang gestellt. Der Artikel hat in Fachkreisen einiges Aufsehen erregt. Die Diskussion ist noch in vollem Gang. Auch der Hl. Vater hat eine Stellungnahme angekündigt. Sobald die Resultate gesicherter, die Argumente für und wider genügend erwogen und bewährt sind, werden wir eine Gesamtdarstellung des heutigen Standes der so viele verantwortungsbewußte Eheleute zutiefst bewegenden Frage bringen. Zunächst aber nochmals eine ärztliche Belehrung über die Wirkungsweise der Pillen. D. R.

#### Warum «Anti-Baby-Pille»?

In letzter Zeit tauchen in zunehmendem Maße in den verschiedensten Presseerzeugnissen Artikel über die sogenannte «Anti-Baby-Pille» auf. Diese Bezeichnung ist für einen Katholiken mit wachem Gewissen alarmierend, zeigt sie doch, wie sehr eine materialistisch-versachlichte und kinderfeindliche Haltung sich breit gemacht hat; so daß die Erfinder derartiger Wortneubildungen nicht merken, welche sittliche Blöße sie sich damit geben. Es würde sachlich genügen, wenn man der Einfachheit halber von der «Pille» sprechen wollte, da dieser Ausdruck praktisch schon international geläufig ist. Außerdem müßte man auf die verschiedenen Arten von Pillen hin-

weisen, da die Zusammensetzung und die chemischen Inhaltsstoffe dieser derzeit auf Rezept erhältlichen Pillen je nach Erzeugerfirma verschieden sind und sie nur zum Teil ähnliche Wirkungsweisen im Organismus haben. Nähere Informationen zu den in diesen Pillen enthaltenen sogenannten Gestagenen und Östrogenen wurden bereits an anderer Stelle gegeben.<sup>1</sup> Ebenso sind dort bestimmte theoretische Grundbegriffe über die Wirkungsweise der Pille angeführt mit den bisher nachgewiesenen Zusammenhängen von Zwischenhirn-Hypophysensystem und der rhythmischen Aussendung von Gonadotropinen einerseits und den Eierstöcken (Ovarien) andererseits, wobei die hypophysären Gonadotropine Wirkstoffe der Hypophyse darstellen, welche die Tätigkeit der Gonaden (Keimdrüsen), bei der Frau also die Eierstöcke, entsprechend steuern und anregen sollen. Auch die Verabreichungsart der Pille wurde bereits dargelegt mit weiteren medizinischen Grundbegriffen und Indikationen, die hier aus Gründen des Rummangels nicht mehr besprochen werden können.

Es muß betont werden, daß es eigentlich notwendig wäre, jede einzelne Pillenzusammensetzung getrennt zu besprechen, da die Partialwirkungen je nach Pille verschieden sein können. Innerhalb jeder Pillenzusammensetzung wäre es sogar notwendig, auf die Partialwirkungen der dabei verwendeten Gestagene und Östrogene je nach ihrer Dosierung und ihrem Mischungsverhältnis im einzelnen einzugehen. Es ist dies in diesem Rahmen nicht durchführbar, zumal hier auch in der wissenschaftlichen Literatur noch große Lücken klaffen; wo bedeutsame Unterschiede in Wirkungsweise und Angriffspunkt einer Pillenzusammensetzung bestehen, wird eigens darauf hingewiesen werden. Die Forschung ist hier in einer stürmischen Entwicklung begriffen, und jeder Tag kann neue Überraschungen bringen.

#### *Die rhythmische Größenänderung der Follikel im normalen Zyklus.*

Die Wirkungsweise bestimmter Pillen kann dem Verständnis näher gebracht werden, wenn man sich zunächst die Veränderungen in den Eierstöcken im Verlaufe eines normalen weiblichen Zyklus vor Augen hält.<sup>2, 3, 5</sup> Bei der gesunden und fruchtbaren Frau wird normalerweise zu einem ganz bestimmten Zeitpunkt<sup>4</sup> zwischen zwei Regelblutungen aus einem der beiden Eierstöcke ein reifes und befruchtungsfähiges Ei abgegeben. Bevor der weibliche Organismus jedoch dieses Ei in den Fortpflanzungsorganen für eine eventuelle Befruchtung zur Verfügung stellen kann, muß im Eierstock ein gewisses Wachstum jener flüssigkeitsgefüllten Bläschen vor sich gegangen sein, in deren Wand jeweils an einer geschützten Stelle ein Ei eingebettet ist. So ein Bläschen mit Ei (Eibläschen oder Follikel) ist also ein flüssigkeitsgefüllter Hohlraum, der größer und kleiner werden kann, je nachdem welche Impulse er vom weiblichen Organismus erhält; er hat als Bläschenfollikel in der sogenannten «zweiten Ruheperiode» einen Durchmesser von 5–8 mm.<sup>5</sup> So eine periodische Größenänderung der Follikel findet normalerweise nach einem ganz bestimmten Rhythmus statt, wobei das Ei geschützt an einer Stelle der Follikelwand ruht und zunächst von dem Auf und Ab des Follikelwachstums nicht besonders berührt wird. Eine bestimmte Anzahl dieser Follikel erfährt dabei eine noch stärkere Rückbildung, die Eizelle stirbt in ihnen ab, und diese Eibläschen veröden. Diese verödeten Eibläschen (atretische Follikel) gehören zum Bild eines jeden normalen Eierstockes.

Die fortlaufende Ergänzung der durch Verödung ausgefallenen Follikel erfolgt durch Wachstum der sogenannten Primär- oder Primordialfollikel, welche im Urzustand noch keinen flüssigkeitsgefüllten Hohlraum aufweisen und welche im jugendlichen Eierstock zu vielen Tausenden vorhanden sind, also in einer bedeutend größeren Anzahl, als eine Frau bei monatlicher Freisetzung von einer Eizelle in ihrem ganzen Leben je benötigen würde. Zählungen der Primärfollikel ergaben, daß mit steigendem Lebensalter deren Zahl zunehmend geringer wird, bis im Eierstock der Frau in den Wechseljahren keine Primärfollikel mehr nachweisbar sind, sondern nur mehr narbige Veränderungen und verödete Follikel. In den Jahrzehnten der Fortpflanzungsfähigkeit veröden im Verlaufe der normalen rhythmischen Größenänderungen der Eibläschen weit mehr Follikel als befruchtungsfähige Eier abgegeben werden.

In der Zeit vor dem Eisprung kommt ein allgemeines Follikelwachstum in Gang, es vermehrt sich die Flüssigkeit in den Follikeln, die Follikel werden zunehmend größer und dann tritt die interessante Erscheinung auf, daß ein Follikel im Wachstum besonders vorseilt, bis er bei einer be-

stimmten Größe (bei einem Durchmesser von 15 bis über 20 mm) «sprungreif» wird und platzt. Die Flüssigkeit entleert sich aus dem Follikel und das kleine Ei mit einem Durchmesser von nicht einmal 0,2 mm wird freigegeben. Dieses Ereignis wird als Follikelsprung, Eibläschensprung, Eisprung oder Ovulation bezeichnet. Hierauf werden die anderen Follikel wieder kleiner, wobei ein Teil der Verödung anheimfällt, und nach einiger Zeit empfangen die nicht verödeten Follikel wieder neue Wachstumsimpulse. Der Eisprung erfolgt beim Menschen, nach entsprechender Follikelreifung, die von Frau zu Frau verschieden lang dauern kann, von selbst und man spricht von einer Spontanovulation. «Es ist bis heute nicht erwiesen, daß beim Menschen sexuelle Reize oder emotionelle Faktoren in den Prozeß der Eireifung und der Ovulation einzugreifen vermögen (das wäre die sogenannte provozierte oder violente Ovulation; Anm. d. Verf.), insbesondere fehlt nach Corner der Nachweis des Vorkommens von parazyklischen Ovulationen (Stieve, Augustin) mit der Freigabe befruchtbarer Eizellen.»<sup>6</sup>

#### *Die Ruhigstellung der Eierstöcke während der Schwangerschaft und ihre Nachabmung*

Während der Schwangerschaft werden im Körper der Frau das Gelbkörperhormon (Progesteron) und Follikelhormone<sup>1</sup> vermehrt gebildet, durch deren Einwirkung die Eierstöcke in ihrer auf die Freisetzung befruchtungsfähiger Eier gerichteten Funktion ruhiggestellt werden. Die vermehrte Hormonausschüttung soll nach allgemeiner Vorstellung das Zwischenhirn-Hypophysensystem ruhigstellen und es fehlt nach vor allem die entsprechende rhythmische Gonadotropinausschüttung durch die Hypophyse; wenn auch ein gewisses Wachstum der Follikel selbst während der Schwangerschaft stattfinden kann, so erreicht doch kein Follikel je die Größe, daß er sprungrif würde; eventuell größer gewordene Follikel bilden sich vor der Ovulation zurück, wobei es zu Degenerationserscheinungen kommen kann.<sup>7</sup> Derartigen Rückbildungserscheinungen kann man auch bei der histologischen Untersuchung von medikamentös ruhiggestellten Eierstöcken und bei aus anderen Anlässen natürlicherweise ruhiggestellten Eierstöcken begegnen (siehe später).

In Kenntnis dieser Zusammenhänge wurde schon vor mehr als 40 Jahren daran gedacht, diesen in der Schwangerschaft natürlicherweise vorkommenden Vorgang durch künstliches Zuführen der entsprechenden Hormone, bzw. hormonhaltiger Organstücke, nachzuahmen;<sup>8</sup> vor etwa 20 Jahren gelang es mit Hilfe von Injektionen des Gelbkörperhormones, bei der Frau einen «Verzögerungs- und Ruhigstellungseffekt» auf die Follikelreifung mit einer beträchtlichen Verzögerung der nächsten Regel zu erzielen.<sup>9</sup>

Nach langwieriger Forschungsarbeit konnte man dann Substanzen finden, die in ihrer chemischen Struktur den natürlichen Hormonen ähnlich sind, durch den Mund eingenommen werden können und im Körper der Frau zum Teil ähnliche Wirkungen hervorrufen wie die natürlichen Hormone. Bei einer bestimmten Dosierung und entsprechendem Mischungsverhältnis dieser hormonähnlichen Substanzen werden die Eierstöcke ruhiggestellt.

#### **Ruhigstellung der Eierstöcke und nicht Erlöschen aller Funktionen**

Die Beeinflussung des Follikelwachstums durch die Pille bedingt kein vollständiges Erlöschen aller Funktionen der Eierstöcke. Es bleibt eine gewisse Eigenproduktion an weiblichen Hormonen erhalten<sup>10–14</sup> mit einem bestimmten Wechselspiel von Ovar einerseits und Zwischenhirn-Hypophysensystem andererseits, so daß man eigentlich nicht von einer «temporären Kastrierung» der Frau sprechen kann; an den Tagen, an denen mit der Pilleneinnahme nach Vorschrift kurzfristig ausgesetzt wird, kommt es zu einem leichten Anstieg der Östrogenausscheidung im Harn<sup>10</sup>, und bei der Gonadotropinausscheidung entfallen unter der Pilleneinnahme vor allem die Ausscheidungsgipfel zum ansonsten üblichen und individuellen Ovulationszeitraum, während eine gewisse Basisausscheidung erhalten bleibt (siehe später).

Untersuchungen von derartigen ruhiggestellten Eierstöcken haben das Fehlen von reifen Follikeln und von Gelbkörpern ergeben; Bläschenfollikel sind selten und überschreiten nicht einen Durchmesser von 3 mm; sie weisen zum Teil Rückbildungserscheinungen auf; die Hüllzellen der Follikel bieten das Bild einer stark verminderten Funktion; die Primärfollikel, von denen aus ja vor allem nach Absetzen der Pille das Follikelwachstum bis zum Eisprung wieder in Gang kommt, haben ein normales Aussehen.<sup>15, 24</sup> Hormonuntersuchungen sprechen dafür, daß bei der Ruhigstellung des Follikelwachstums unter Pillenmedikation eine geringe rhythmische Größenschwankung in manchen Fällen vorkommen kann mit vorübergehend etwas vermehrter – aber immer noch unter dem Verlauf der Normalkurve liegender – Östrogenausscheidung zu jenem Zeitpunkt, welcher dem ansonsten üblichen Ovulationstermin entspricht<sup>10, 14</sup>. Die auffallende Parallele zu den oben geschilderten Verhältnissen in der Schwangerschaft auch in dieser Hinsicht ist bemerkenswert, ebenso zu noch später zu schildernden Vorkommnissen in der Stillzeit.

Bei manchen bisher veröffentlichten Zählungen der Gesamtzahl der Follikel unter Pilleneinnahme scheint nicht immer genügend beachtet worden zu sein, daß man Vergleiche nur bei Frauen in vergleichbaren Altersgruppen anstellen darf. Wenn diese Voraussetzung eingehalten wird, dann finden sich keine deutlichen Unterschiede bei Frauen ohne und mit Pilleneinnahme.<sup>17, 23</sup> Auch darf man nicht Tierexperimente mit einzelnen Gestagenen (in einigen Ländern bisweilen Progestine genannt), die zur Erforschung von bestimmten Partialwirkungen angestellt werden, in ihren Auswirkungen kritiklos auf die Verabreichung der Pille bei der Frau übertragen; genauso, wie man jene Untersuchungen, die sich mit der schwangerschaftserhaltenden Wirkung mancher oraler Gestagene befassen, in ihren festgestellten Auswirkungen nicht mit einer sachgerechten Pilleneinnahme vergleichen darf.

Da die Primärfollikel unter der Pilleneinnahme nach den bisherigen Untersuchungen genau so wenig geschädigt werden wie während der Schwangerschaft, ist auch kaum mit dem vermehrten Auftreten von Mißbildungen bei Schwangerschaften nach Aufhören der Pilleneinnahme zu rechnen, was auf Grund der bisherigen Erfahrungen bestätigt wird. Die Fruchtbarkeit und Konzeptionshäufigkeit nach einer Pilleneinnahme ist gegenüber vorher eher gesteigert.<sup>25</sup> Es ist selbstverständlich, daß endgültige Aussagen in dieser Richtung aus genügender Erfahrung heraus erst nach einem noch größeren Beobachtungszeitraum gemacht werden können.

Wir müssen annehmen, daß die mit steigendem Lebensalter fortschreitende Abnahme der Primärfollikel bis zum Verschwinden derselben in den Wechseljahren eigenen Gesetzen folgt, die weder durch die Zahl der Schwangerschaften noch durch die Dauer anderwärtiger physiologischer, bzw. die Physiologie nachahmender Ruhigstellungen der Eierstöcke maßgeblich beeinflußt wird. Es wird daher auch auf Grund der bisherigen Erfahrungen jene Ansicht als nicht zutreffend angesehen, nach welcher unter dem Einfluß der Pillenmedikation die Wechseljahre hinausgeschoben werden sollen. Bei den sehr kinderreichen Müttern in französisch Kanada, wo selbst 15 Kinder keine Seltenheit darstellen sollen, tritt trotz der damit verbundenen jahrelangen Ruhigstellung der Eierstöcke die Menopause zum üblichen Termin ein; bei einer Patientin, die vom 21. bis zum 41. Lebensjahr keine Menstruation wegen eines Nebennierentumors hatte, begannen die Menstruationen einen Monat nach der operativen Entfernung dieses Tumors, im Verlaufe der nächsten neun Jahre liefen normale Zyklen ab, bis mit 50 Jahren die Menopause eintrat; es bestand also keine Verlängerung der Geschlechtsreife trotz 20jähriger Ruhigstellung der Eierstöcke.<sup>26</sup>

*Auf welchem Wege erfolgt die Ruhigstellung der Eierstöcke?*

Über die Wirkungsweise mancher Pillenzusammensetzungen kann mit an

Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit gesagt werden, daß durch Beeinflussung des Zwischenhirn-Hypophysensystems jener Ausscheidungspfeile der Gonadotropine unterbleibt, welcher in Beziehungen zum Follikelwachstum und zur Auslösung des Eisprunges steht. Bei diesen Pillen scheint die Ruhigstellung der Eierstöcke vor allem auf Grund einer Ruhigstellung des Zwischenhirn-Hypophysensystems einzutreten, wie dies auch für die Schwangerschaft angenommen wird. Jene Gruppen von Forschern, welche mit einheitlichen Untersuchungsmethoden diesen Nachweis bei Verwendung womöglich derselben Pillen geführt haben, kommen in diesem Punkte zu den selben Schlußfolgerungen.<sup>11, 13, 14</sup>

Kirchhoff sieht sogar in erster Linie dies als gegeben an, «da wir – wie ich aus experimentellen Ergebnissen meiner Klinik zeigen kann – die zentrale Gonadotropinbremung eindeutig nachweisen können». In maßgeblichen Untersuchungen und wichtigen experimentellen Arbeiten wurde diese Auffassung von anderen Autoren bestätigt.<sup>28, 29</sup> Andere Gruppen von Forschern haben – zum Teil bei Verwendung anderer Pillen, anderer Untersuchungsmethoden und anderer Versuchsanordnungen – keine Verminderung der Gesamtgonadotropine feststellen können,<sup>30, 31</sup> ließen aber die Möglichkeit offen, ob ihnen nicht auf Grund des von ihnen ausgewählten Untersuchungsganges das Fehlen jener Verschiebung der Gonadotropinkomponenten entgangen sein könnte, welche im allgemeinen für die Follikelreifung und für die Auslösung des Eisprunges als verantwortlich angesehen wird.<sup>30</sup>

Daneben könnte auch eine bestimmte Beeinflussung der Gonadotropinwirksamkeit oder eine direkte Einwirkung auf die Eierstöcke eine Rolle spielen, zumal auch beim normal und ohne Pilleneinwirkung ablaufenden Zyklus Untersuchungsergebnisse dafür sprechen, daß bestimmte Hormonkonzentrationen einen direkten Angriffspunkt an den Ovarien haben können.<sup>32</sup> Derartige möglicherweise vorhandene direkte Beeinflussungen der Eierstockstätigkeit dürften daher kaum den von der Natur aus vorgesehenen Regulationsmechanismen zuwiderlaufen, wie auch später noch zu zeigen sein wird. Dabei dürfen wir auch nie die Möglichkeit einer Beeinflussung der Eierstockstätigkeit auf vegetativ-nervösem Wege aus dem Auge verlieren, sei es unter Einwirkung auf das angenommene Sexualzentrum, sei es durch direkte vegetativ-nervöse Einflußnahme auf die Eierstöcke.<sup>33, 34</sup>

*Dr. med. Josef Rötzer, Vöcklabruck*

(Zweiter Teil folgt)

#### LITERATUR:

- 1 Rötzer, J.: Geburtenbeschränkung auf medikamentösem Wege. Theolog.-prakt. Quartalschrift 111 (1963), 175–188. Auf diesen Beitrag wird immer dann Bezug genommen, wenn Fachausdrücke zur Anwendung kommen, deren Erklärung man darin finden kann, oder wenn bestimmte Fragen mit entsprechenden Literaturhinweisen darin bereits behandelt worden sind.
- 2 Knaus, H.: Die Physiologie der Zeugung des Menschen. Wilhelm Maudrich, Wien 1950.
- 3 Ober, K. G.: Ovar. In: Labhart, A.: Klinik der inneren Sekretion. Springer, Berlin 1957.
- 4 Hartman, C. G.: Oogenesis and ovulation. In: Mechanisms concerned with conception, ed. by C. G. Hartman. Pergamon Press, New York 1963.
- 5 Fritz, M., R. Mey: Befruchtung und Eieinbettung. In: Klinik der Frauenheilkunde und Geburtshilfe, 1. Band, hsg. von Schwalm, H., G. Döderlein. Urban & Schwarzenberg, München-Berlin 1964.
- 6 Hartman, C. G.: Science and the safe period. Baillière, Tindall & Cox, London 1962, p. 91.
- 7 Zander, J.: Die Schwangerschaft. In: Labhart, A.: Klinik der inneren Sekretion. Springer, Berlin 1957.
- 8 Haberlandt, L.: Über hormonale Sterilisation des weiblichen Tierkörpers. Münch. med. Wschr. 68 (1921), 1577.
- 9 Bickenbach, W., E. Paulikovic: Hemmung der Follikelreifung durch Progesteron bei der Frau. Zbl. Gynäk. 68 (1944), 153–157.
- 10 Shearman, R. P.: Excretion of ovarian steroids in patients treated with an «ovulation inhibitor». Lancet I 1963, 197–200.
- 11 Kaiser, R.: Hormonale Ovulationshemmung. Methoden, Indikationen, Nebenwirkungen, Ergebnisse. Dtsch. med. Wschr. 88 (1963), 2325 bis 2330.
- 12 –: The inhibition of ovulation with oral progestative substances. Int. J. Fertil. 9 (1964), 87–93.
- 13 Buchholz, R.: L. Nocke, W. Nocke: Untersuchungen über den Wirkungsmechanismus von Äthinylnothetosteron bei der Unterdrückung der Ovulation. Geburtsh. Frauenheilk. 22 (1962), 923–927.
- 14 –: The influence of gestagens on the urinary excretion of pituitary gonadotropins, estrogens, and pregnanediol in women in the postmenopause and during the menstrual cycle. Int. J. Fertil. 9 (1964), 231–251.

- <sup>15</sup> Rock, J., G. Pincus, C. R. Garcia: Effects of certain 19-nor steroids on the normal human menstrual cycle. *Science* 124 (1956), 891-893.
- <sup>16</sup> Garcia, C. R., G. Pincus, J. Rock: Effects of three 19-nor steroids on human ovulation and menstruation. *Am. J. Obst. Gynec.* 75 (1958), 82-97.
- <sup>17</sup> Rock, J., C. R. Garcia, G. Pincus: Use of some progestational 19-nor steroids in gynecology. *Am. J. Obst. Gynec.* 79 (1960), 758-767.
- <sup>18</sup> Matsumoto, S., T. Ito, S. Inoue: Untersuchungen der ovulationshemmenden Wirkung von 19-Norsteroiden an laparotomierten Patientinnen. *Geburtsh. Frauenheilk.* 20 (1960), 250-262.
- <sup>19</sup> Ferin, J.: Les progestatifs de synthèse comme inhibiteurs de l'ovulation ou de la conception. In: *La contraception. Risques, inconvénients et facteurs d'échecs des diverses méthodes.* Masson, Paris 1963.
- <sup>20</sup> Ostergaard, E.: Inhibition of ovulation observed at laparotomy in patients treated with 6-dehydro-6-methyl-17-alpha-acetoxypregesterone (DMAP). *Int. J. Fertil.* 9 (1964), 25-28.
- <sup>21</sup> Lauweryns, J., J. Ferin: Effects on the ovary of prolonged administration of Lynestrenol: a histological study. *Int. J. Fertil.* 9 (1964), 35-39.
- <sup>22</sup> Kopera, H. M. N. Dukes, G. L. Ijzerman: Critical evaluation of clinical data on Lyndiol. *Int. J. Fertil.* 9 (1964), 69-74.
- <sup>23</sup> Garcia, C. R., G. Pincus: Ovulation inhibition by progestin-estrogen combination. *Int. J. Fertil.* 9 (1964), 95-105.
- <sup>24</sup> Peeters, F., R. Oeyen, M. Van Roy: Ovarian inhibition with progestogens: a study of the recuperation stage. *Int. J. Fertil.* 9 (1964), 111-120.
- <sup>25</sup> Goldzieher, J. W., Edris Rice-Wray, M. Schulz-Contreras, A. Aranda-Rosell: Fertility following termination of contraception with norethindrone. *Am. J. Obstet. Gynec.* 84 (1962), 1474-1477.
- <sup>26</sup> Greenblatt, R. B., C. R. Garcia: Delay of menopause by anti-ovulatory drugs denied. *J. amer. med. Ass.* 184 (1963), No. 7, Adv. p. 47.
- <sup>27</sup> Kirchoff, H., J. Haller: Hormonale Ovulationshemmung. *Die Therapiewoche* 14 (1964), 33-43.
- <sup>28</sup> Staemmler, H. J., H. Staemmler: Über die synergistische Funktion des Zwischenhirn-Hypophysensystems bei Verabfolgung von Gonadotropinen (PMS und HCG). *Arch. Gynäk.* 194 (1960), 183-209.
- <sup>29</sup> Haller, J.: Beeinflussung der Ovulation durch Gestagene. *Geburtsh. Frauenheilk.* 22 (1962), 211-228.
- <sup>30</sup> Loraine, J. A., E. T. Bell, R. A. Harkness, Eleanor Mears, Margaret C. N. Jackson: Oral progestational agents. Effects of long-term administering on hormone excretion in normally menstruating women. *Lancet* II 1963, 902-905.
- <sup>31</sup> Loraine, J.A.: The effect of anti-ovulatory compounds on hormone excretion. *Int. J. Fertil.* 9 (1964), 155-165.
- <sup>32</sup> Hoffmann, F.: Über die Wirkung des Progesterons auf das Follikelwachstum im Zyklus und seine Bedeutung für die hormonale Steuerung des Ovarialzyklus der Frau. *Geburtsh. Frauenheilk.* 22 (1962), 433 bis 440.
- <sup>33</sup> Stieve, H.: *Der Einfluß des Nervensystems auf Bau und Tätigkeit der Geschlechtsorgane des Menschen.* Georg Thieme, Stuttgart 1952.
- <sup>34</sup> Artner, J.: *Die vegetative Rhythmik der geschlechtsreifen Frau und ihre Störungen.* Mephana, Wien 1963.

## Frankreich – Deutschland

*Am 4. Juli feierte unser langjähriger Mitarbeiter Hans Schwann seinen 80. Geburtstag. Von Geburt Rheinländer (Sohn eines Industriellen aus Bad Godesberg) wuchs er doch praktisch bis zu seinem 25. Lebensjahr in der Schweiz, vornehmlich in Zürich, auf. Hier lernte er bereits mit 11 Jahren Friedrich Wilhelm Förster kennen, dessen treuer Schüler und Freund er bis zum heutigen Tag blieb. Hier auch gewann er jene über den Nationalismus stehende Haltung, die jeden zu verstehen und ein sachliches, echtes Gespräch mit ihm zu führen sucht. Selbst mit Lenin und Trotzki hatte der ideale Jüngling in Zürich Aussprachen. Später finden wir ihn in Berlin als Gründer der Zeitschrift «Die Zeit», die sich vor allem für eine deutsch-polnische wie deutsch-französische Verständigung einsetzte. Vor dem Nationalsozialismus, der ihm Wohnung und Verlag vernichtete, floh er völlig mittellos nach Frankreich. Als leidenschaftlicher Publizist, der das Schreiben als echten christlichen Beruf ansah, ruhte auch hier seine Feder nicht. Erst vor wenigen Jahren besserten sich seine finanziellen Verhältnisse soweit, daß er nach Deutschland zurückkehren konnte. Ein Mann, dessen ganzes Leben darin bestand, in jeglicher Lage christliches Zeugnis zu geben, wird nicht durch vorzeitige «Nachrufe» gebrüt. Nichts entspricht und ehrt ihn mehr, als selbst im bösen Alter «sein Zeugnis» ablegen zu können. Deshalb geben wir ihm, der durch sein persönliches Lebensschicksal wie kaum einer dazu auch befähigt ist, das Wort zu den in den letzten Wochen wieder so aktuell gewordenen deutsch-französischen Beziehungen. D. R.*

### I.

Auch politische Entwicklungen bedürfen in jedem Land einer einigermaßen aufeinander abgestimmten inneren wie äußeren Harmonie, soll das, was man im tieferen Sinne des Wortes «Nation» nennt, nicht zerrissen werden. Diesem inneren Prozeß entgeht kein Land, kein Volk, kein Staat, keine Politik.

Auch Frankreich entging ihm nicht. Nach dem grausamsten aller bisherigen Kriege versuchte die IV. Republik, über die inneren wie äußeren Erschütterungen Herr zu werden. Es gelang ihr nicht, trotz des unermüdlichen Willens seiner Besten und des Volkes. Warum? Weil die Schäden an Menschen, Gütern, Finanzen zu groß waren, weil man außerdem noch zwei Kriege zu führen fortfuhr (in Indochina und Algerien), die wiederum am inneren und am äußeren Nationalvermögen zehrten, und schließlich weil man des Kernes ermangelte, an dem die Nation sich von neuem zu einem Willen hätte sammeln können.

Die IV. Republik sank zusammen. An die Stelle ihrer Ohnmacht trat die Macht der Persönlichkeit General de Gaulles. Diese Macht hatte er als sichtbarstes Zeichen des französischen Widerstandes gewonnen; er wurde dessen unanachgiebigster, intransigentester, für die Alliierten «unangenehmster» Vertreter. Schon damals wußte er – nach seinen Memoiren –, daß er sich in London «eine Haltung angewöhnen mußte, die ich wahrscheinlich nie mehr los werde». De Gaulle versuchte nun, die innere Entwicklung Frankreichs mit der äußeren in Einklang zu bringen: der algerische, aufreibende Krieg, der keiner sein sollte, wurde «contre vent et marée» beendet, die Republiken Schwarz-Afrikas wurden befreit und unabhängig von Frankreich erklärt; die putschenden eigenen Generäle, Oberste und andere Offiziere wurden verhaftet oder mußten, wie der frühere Außenminister Georges Bidault, fliehen; kurz, der General, den man zu sehr einer nicht mehr existierenden Vergangenheit anzuhaften glaubte, zeigte sich in diesen entscheidenden Punkten revolutionärer, als sämtliche Republikaner vor ihm. Eine neue Verfassung wurde etabliert, über die man denken kann wie man will, die aber erwies, daß sie Frankreich die bisher so fehlende Stabilität der Regierung brachte. Und das Volk wurde näher herangezogen durch das Referendum, durch das es in den entscheidenden Momenten selbst über sein Ja oder Nein bestimmen konnte. Die kommunistische Partei und Presse wurden nicht verboten; ihre Bewegungsfreiheit einzuschränken überließ man dem politischen Spiel der Parteien. Die Presse genießt völlige Freiheit, und in keinem Land kann so über den Präsidenten der Republik losgezogen werden wie in Frankreich. Auch die Wirtschaft erlebte ihr «Wunder», das insofern noch größer ist als das deutsche, als in Frankreich eine Nation der Landwirtschaft in eine industrielle umgewandelt werden mußte. Das Heer wurde modernisiert und befindet sich augenblicklich in einem durchgreifenden Umbau, und die force de frappe wird soweit vorgetrieben, daß sie im äußersten Notfall einen selbst zu bestimmenden Beitrag liefern kann und sich nicht dem Druck auf den Knopf einer der Supermächte beugen muß. Das Gebäude «Frankreich» wurde also renoviert, alle modernen Möglichkeiten wurden ausgenutzt.

### 2.

Wie steht es indes mit der inneren Entwicklung? Von den politischen Parteien aus gesehen, sehr wenig erfreulich, wobei das Unerfreulichste vielleicht die Unmöglichkeit ist, die Gegensätze irgendwie auf einen Nenner zu bringen. Die sehr